



ПАСПОРТ

МУФТА ПЕРЕХОДНАЯ-СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ТЕРМОУСАЖИВАЕМАЯ

МАРКА:
ЗПСТп-10

РАЗМЕР (СЕЧЕНИЕ ЖИЛЫ, ММ²):
25/50 70/120 150/240

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Муфты переходные-соединительные термоусаживаемые типа ЗПСТП-10 для соединения силовых кабелей на напряжение до 10кВ частотой 50Гц с бумажной маслопропитанной изоляцией, с бронелентами или без них, с алюминиевыми или медными жилами сечением от 25 до 240 мм² типа: ААБ2Л, ААБЛГ, ААШНГ, ААШП, АСБ и т.д. с одножильными силовыми кабелями на напряжение до 10кВ частотой 50Гц с пластмассовой (СПЭ) изоляцией, с алюминиевыми или медными жилами сечением от 25 до 240 мм² типа: АПвПг, АПвП2г, АПвПу, и т.д. Муфты предназначены для эксплуатации при температуре окружающей среды от +50 до -50°С, а также при относительной влажности до 98% при температуре до 35°С.

ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА:

Муфта соответствует: ГОСТ 13781.0-86; ТУ 3599-001-60707993-2009, РОСС RU.ММ04.Н05489

Гарантийный срок эксплуатации: 5 лет со дня ввода муфты в эксплуатацию при соблюдении условий хранения, транспортировки и монтажа.

Условия хранения: в сухих закрытых помещениях при температуре от +50 до -50°С.

Срок службы муфты: не менее 30 лет.

Срок хранения: 1,5 года с даты изготовления. Дата изготовления: _____ Упаковщик: _____

КОМПЛЕКТ МУФТЫ:

№	Наименование деталей	Количество
1	Перчатка термоусаживаемая с клеевым подслоем, шт.	2
2	Трубка термоусаживаемая маслостойкая изоляционная, шт.	3
3	Манжета термоусаживаемая изоляционная двухслойная, шт.	3
4	Манжета термоусаживаемая изоляционная, шт.	3
5	Кожух внешний термоусаживаемый с клеевым подслоем, шт.	1
6	Трубка регулятор-напряженности, шт.	3
7	Лента выравнивания напряженности, шт.	4
8	Пластина выравнивания напряженности, шт.	3
9	Лента герметизирующая, шт.	6
10	Мастика для заполнения межфазного пространства, шт.	3
11	Распорка межфазная изолирующая, шт.	1
12	Салфетка спиртовая, шт.	9
13	Нить бандажная, шт.	1
14	Пружина постоянного давления, шт.	1
15	Проволока бандажная, шт.	4
16	Лента изоляционная (ПВХ), шт.	1
17	Сетка медная экранирующая, шт.	2
18	Набор для пайки заземления, шт.	1
19	Соединитель болтовой, шт.	3
20	Рукав полиэтиленовый, шт.	4
21	Перчатки х/б, шт.	1
22	Ветошь протирочная, шт.	2
23	Хомут стяжной, шт.	1
24	Паспорт/Инструкция по монтажу, шт.	1
25	Упаковка, шт.	1

ВНИМАНИЕ!

Монтаж термоусаживаемых муфт должен производиться специально обученным, квалифицированным персоналом с соблюдением «Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок потребителей», «Правил пожарной безопасности для энергетических предприятий», «Технической документации на муфты для силовых кабелей с бумажной и пластмассовой изоляцией напряжением до 35кВ», а также правил и инструкций, действующих на предприятии, применяющем данные муфты.

Перед началом работ необходимо полностью ознакомиться с инструкцией по монтажу, убедиться, что содержимое комплекта соответствует комплектовочной ведомости. Убедитесь, что используемый комплект соответствует кабелю, для которого он предназначен. Все операции следует выполнять в строгом соответствии с инструкцией! Проверить изоляцию кабеля на отсутствие влаги. Процесс монтажа муфты должен быть непрерывным до полного его окончания. При выполнении монтажа использовать пропановую или бутановую горелку или электрический фен. Если работы проводятся в закрытом помещении, его необходимо проветривать. Пламя горелки необходимо направлять в сторону усадки материала. Для обезжиривания рекомендуется использовать бензин марки Б-70, Уайт-Спирит или спиртовые салфетки. Трубки необходимо усаживать равномерно по всей их окружности. Поверхность трубок после усадки должна быть гладкой, ровной без складок и пузырей, содержащих воздух.

В данной инструкции изложен правильный метод монтажа изделия. Ответственность за соответствие операций, изложенных в инструкции, а также условий, при которых происходит монтаж муфты, несет электромонтер, т.к. изготовитель не может контролировать условия, при которых происходит монтаж.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

Общество с ограниченной ответственностью «Монтажно-производственная компания «Энергосфера»
Юр/ф. адрес: 614105, г. Пермь, пос. Новые Ляды, ул. Железнодорожная, 23, т/ф.+7 (342) 266-47-84



МПК ЭНЕРГОСФЕРА
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

Рис.1 Распрямить концы соединяемых кабелей. Очистить от грязи наружный покров. Разместить внахлест концы соединяемых кабелей и поставить отметки на наружных покровах согласно размерам указанным на рис.1.

Рис.2 Кабель с бумажной изоляцией: Обмотать проволочным биндом наружный покров кабеля на расстоянии: **480мм** для кабелей сечением от 25мм² до 50мм² и **530мм** для кабелей сечением от 70 до 240мм² - от опорной линии. Удалить наружный покров кабеля. Тщательно очистить бронеленты от битума на расстоянии 70-80мм от среза наружного покрова кабеля. Обмотать проволочный бинд вокруг бронелент на расстоянии **40мм** от среза наружного покрова кабеля. Аккуратно обрезать и удалить бронеленты. Тщательно очистить металлическую оболочку от битума. Зачистить и обезжирить бронеленты и металлическую оболочку кабеля. Нанести полуду с помощью припоя А на металлическую оболочку. Выполнить первый кольцевой надрез вокруг металлической оболочки на расстоянии: **140мм** для кабелей сечением от 25мм² до 50мм² и **150мм** для кабелей сечением от 70 до 240мм² - от среза бронелент. Выполнить второй кольцевой надрез вокруг металлической оболочки на расстоянии **30мм** от первого кольцевого надреза см. рисунок. Отметить опорную линию на расстоянии: **300мм** для кабелей сечением от 25мм² до 50мм² и **340мм** для кабелей сечением от 70 до 240мм² - от первого кольцевого надреза. Еще раз проверить правильность размеров разделки кабеля. Обрезать кабель по опорной линии. Надеть на кабель полиэтиленовый рукав, как это показано на рисунке и зафиксировать его лентой ПВХ. Надеть термоусаживаемый кожух, исключая попадания грязи на внутреннюю стенку трубы.

Рис.3 Аккуратно удалить металлическую оболочку до второго кольцевого надреза. Удалить проводящую бумагу и поясную изоляцию, оборвав их об срез металлической оболочки. Проверить бумагу на отсутствие влаги. Аккуратно развести жилы. Подмотать концы жил лентой ПВХ.

Рис.4 Надеть маслостойкие термоусаживаемые трубки на жилы, вплотную к металлической оболочке. Усадить трубки пламенем горелки, начиная от корешка разделки. Аккуратно удалить оставшиеся поясники металлической оболочки. Срез оболочки должен быть ровный и не иметь острых заусенцев.

Рис.5 Намотать ниточный бинд вокруг проводящей бумаги на расстоянии **10мм** от среза металлической оболочки. Оборвать проводящую бумагу об ниточный бинд. Внимательно осмотреть корешок разделки кабеля на предмет отсутствия грязи, повреждения изоляции или алюминиевой стружки. Свернуть конусом короткую ленту выравнивания напряженности и затолкать ее как можно глубже в корешок разделки кабеля см. рисунок. Удалить ниточный бинд.

Таб. 1

мм ²	мм	A	B
25/50		480	200
70/120		530	200
150/240		530	200

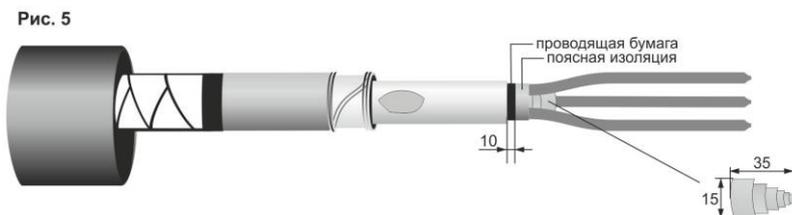
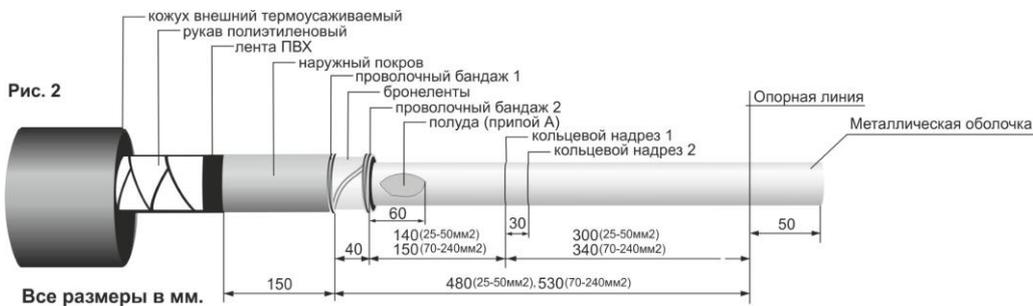
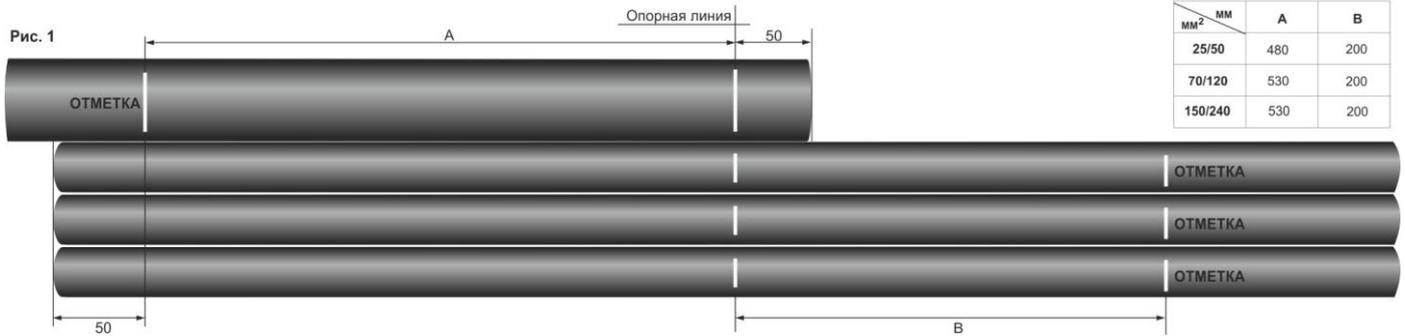


Рис.6 Намотать ленту выравнивания напряженности в области корешка кабеля с заходом **10мм** на металлическую оболочку и **60мм** на корешок разделки кабеля. При наматывании необходимо вытягивать ленту до половины исходной ширины с 50% перекрытием слоев. В процессе наматывания придавать овальную форму с утолщением в области среза поясной изоляции.

Рис.7 Надеть перчатку (меньшего размера) и как можно глубже надвинуть ее в корешок разделки кабеля. Усадить перчатку с помощью пламени горелки в последовательности указанной на рисунке. Удалить с жил изоляцию, равную расстоянию **A** (**A**=внутренняя цилиндрическая часть соединителя). Зачистить и обезжирить токоведущие части жил. Надеть термоусаживаемые трубки изоляции соединителей на жилы кабеля.

Внимание! Следующая операция не изображена на рис. Надеть на кабели с СПЭ-изоляцией перчатку, так чтобы пальцы перчатки были направлены в сторону кабелей с СПЭ-изоляцией.

Рис.8 По отметкам выполнить кольцевой надрез и удалить с кабеля наружный покров. Зачистить наружный покров кабеля на расстоянии **200мм** от его среза. Отогнуть проволоки экрана на наружный покров кабеля и закрепить их лентой ПВХ. Отметить опорную линию и обрезать ножовкой кабель по опорной линии согласно размеру **B** (таб.1). Повторить вышеперечисленные операции на оставшихся двух кабелях.

Рис.9 Запарковать защитные полиэтиленовые рукава поверх проволок экрана. Запарковать двухслойные изоляционные трубки поверх защитных рукавов. Тщательно удалить проводящий слой на расстоянии **C** (таб.2). **Внимание!** Срез проводящего слоя должен быть ровным. На изоляции не должно быть следов проводящего слоя. Удалить изоляцию с жил на расстоянии **H** (таб.2).

Рис.10 Тщательно очистить изоляцию спиртовыми салфетками. **Внимание!** Очистку необходимо производить от конца кабеля в сторону проводящего слоя. Обмотать срез проводящего экрана полупроводящей лентой с заходом **10мм** на проводящий экран и **20мм** на изоляцию кабеля. При намотке ленту необходимо вытягивать на половину исходной ширины.

Рис.11 Установить на жилы трубки регуляторы напряженности, совместив край трубки со срезом изоляции. Усадить трубки, как это показано на рис.

Рис. 6

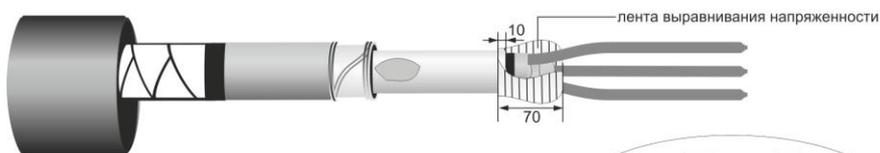


Рис. 7

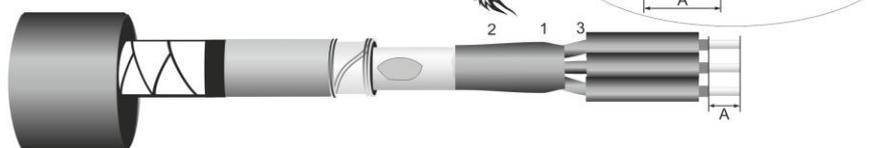
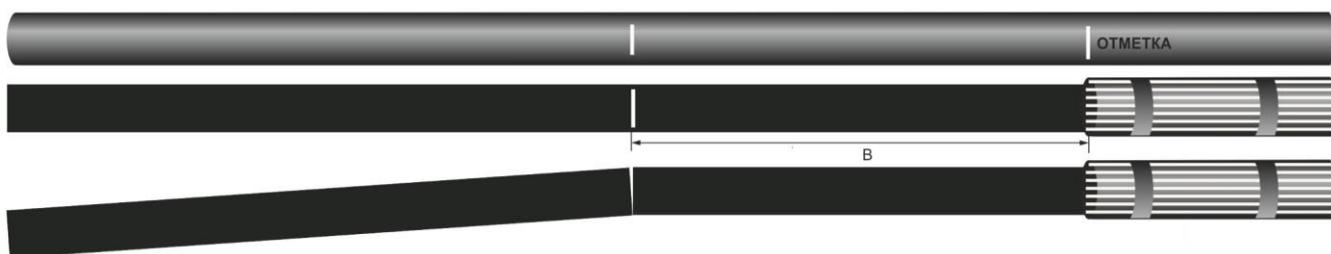


Рис. 8



Таб. 2

мм ² / мм	С	Н
25/50	115	35
70/120	120	40
150/240	130	50

Рис. 9

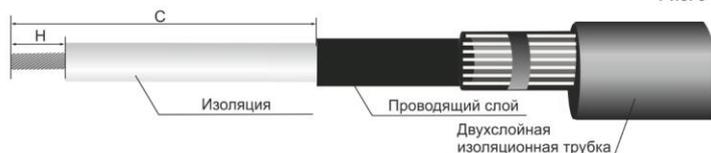


Рис. 10

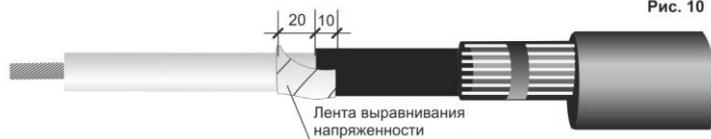


Рис. 11

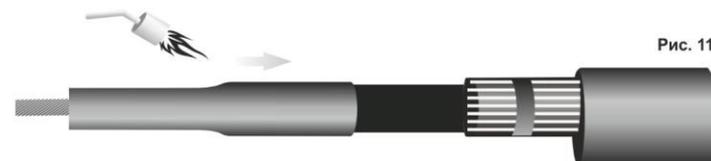


Рис.12 Установить соединители. Подтянуть болты, а затем довернуть болты до их срыва в последовательности указанной на рис. Удалить напильником острые выступы от сорванных болтов.

Рис.13 Тщательно очистить соединители и трубки регуляторы напряженности с обеих сторон соединяемых кабелей. Обернуть соединители пластинами, начав намотку от места срыва головок.

Рис.14 Установить по центру изоляционные трубки. Усадить трубки пламенем горелки.

Рис.15 Установить ровно по центру двухслойные изоляционные трубки. Усадить трубки пламенем горелки согласно последовательности указанной на рис.

Рис.16 Подмотать края усаженных трубок лентами герметика (короткие), с заходом **20мм** на двухслойную изоляционную трубку, как это показано на рис.

Рис.17 Вставить межфазную распорку между жилами. Свести жилы как можно плотнее друг к другу. Удалить бумагу с межфазных заполнителей со стороны, прилегающей к телу муфты. Установить заполнители между жилами так, чтобы плоская сторона межфазных заполнителей была снаружи, и затолкать их в пространство между жилами и распоркой

Рис. 12

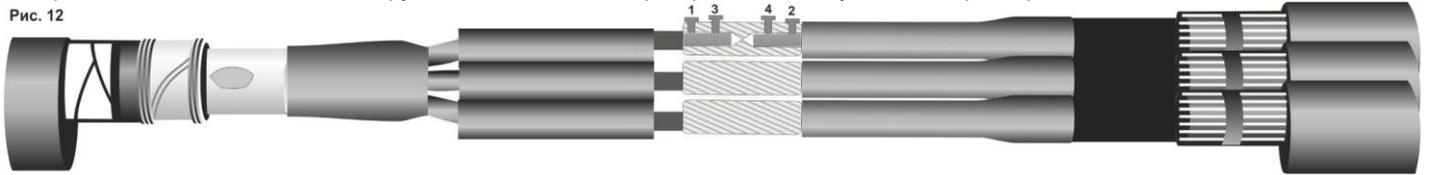


Рис. 13

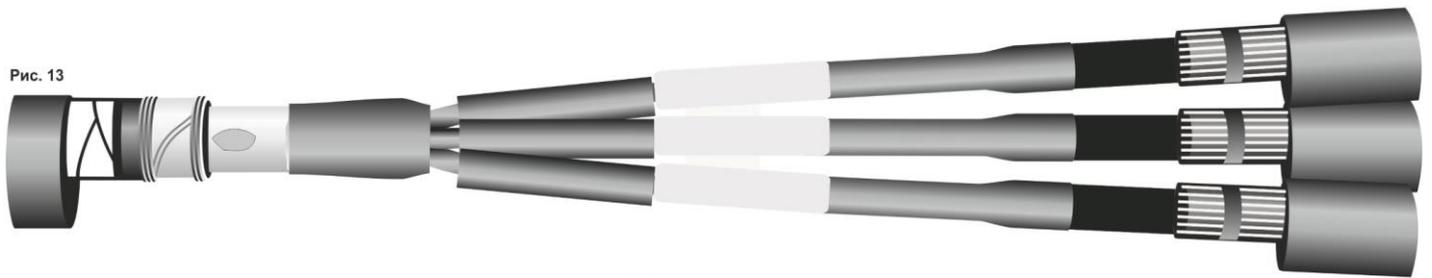


Рис. 14

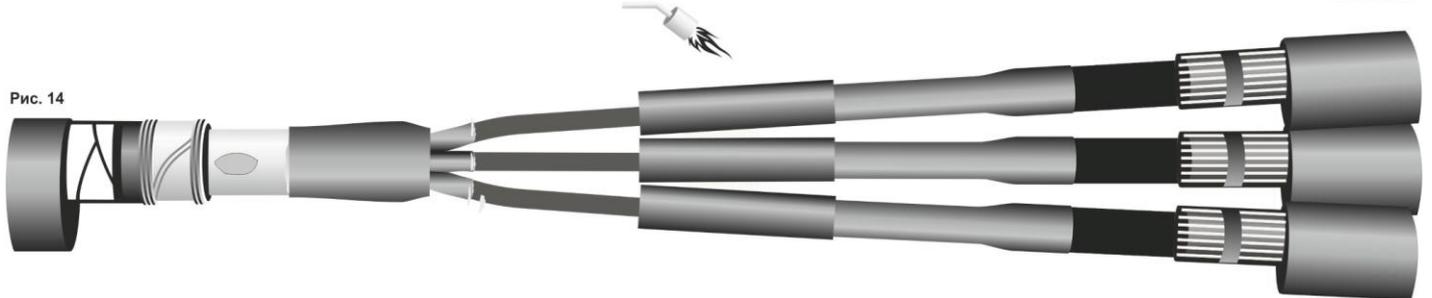


Рис. 15

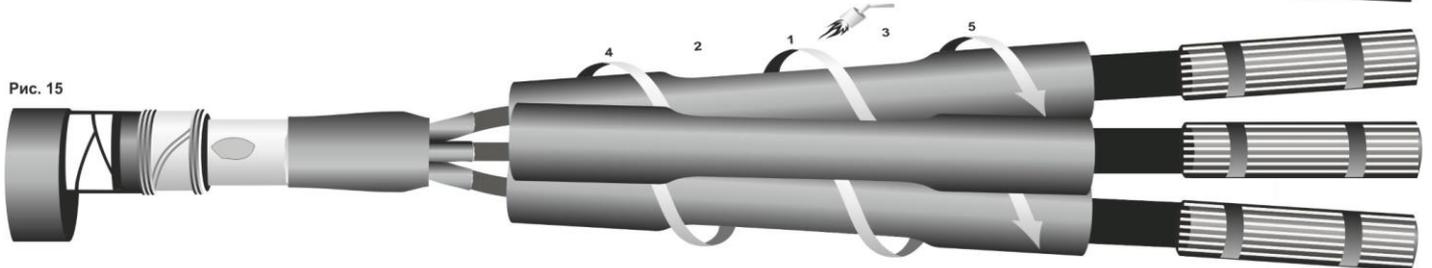


Рис. 16

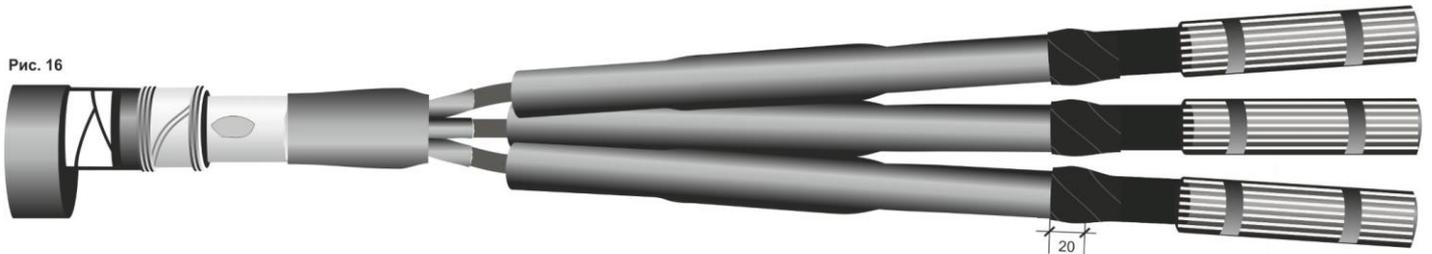


Рис. 17



Рис.18 Обмотать тело муфты медной экранирующей сеткой с 50% перекрытием, начав намотку от срезов наружных покровов кабелей с СПЭ-изоляцией в сторону кабеля с бумажной изоляцией с заходом **20мм** на металлическую оболочку кабеля.

Рис.19 Перекинуть проволоки экрана через тело муфты. Припаять проволоки экрана к металлической оболочке с помощью припоя ПОС. Пружиной закрепить проволоки экрана к бронелентам. Излишки проволок обрезать. Обмотать пружину лентой ПВХ. Удалить бандажную проволоку с наружного покрова кабеля.

Рис.20 Обмотать оставшимися лентами герметиками область установки пружин, от среза наружного покрова до края термоусаживаемой перчатки.

Рис.21 Вторым рулоном медной сетки обмотать тело муфты в противоположенную сторону.

Рис.22 Надвинуть перчатку как можно плотнее. Усадить перчатку пламенем горелки. Установить стяжной хомут на кабели с СПЭ-изоляцией на расстоянии **200мм** от пальцев усаженной перчатки.

Рис.23 Надвинуть термоусаживаемый кожух на перчатку, так что бы из под кожуха были видны только пальцы перчатки. Усадить термоусаживаемый кожух согласно последовательности указанной на рис.23. Монтаж муфты закончен. Удалить полиэтиленовые рукава с кабелей, убрать место монтажа в соответствии с экологическими правилами окружающей среды. Дать муфте остыть перед тем как подвергать ее механическим воздействиям.

Рис. 18

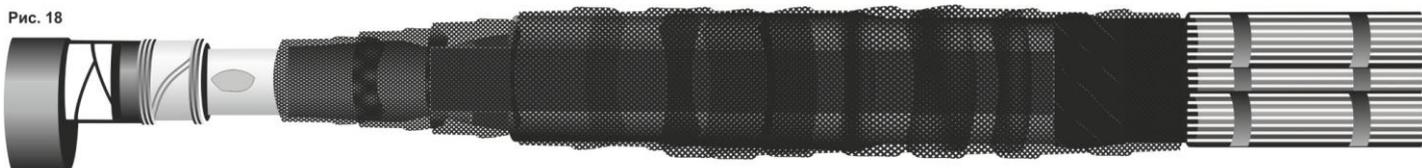


Рис. 19

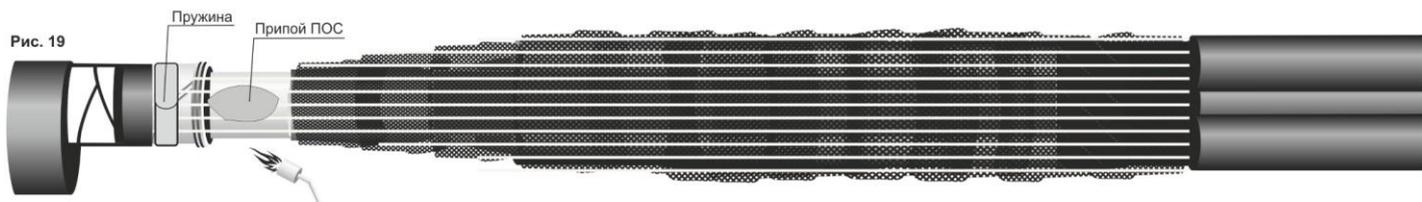


Рис. 20

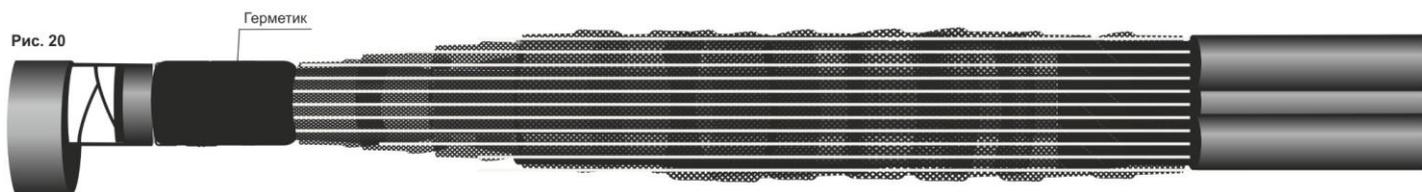


Рис. 21

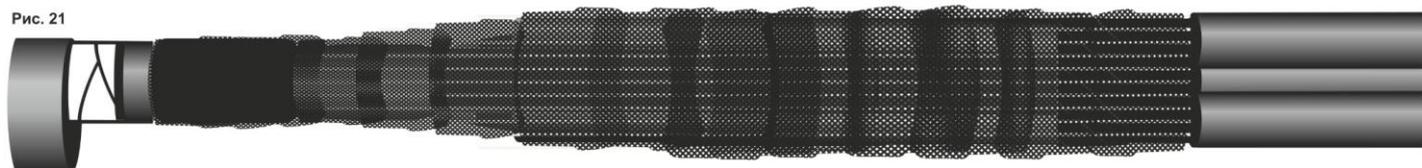


Рис. 22

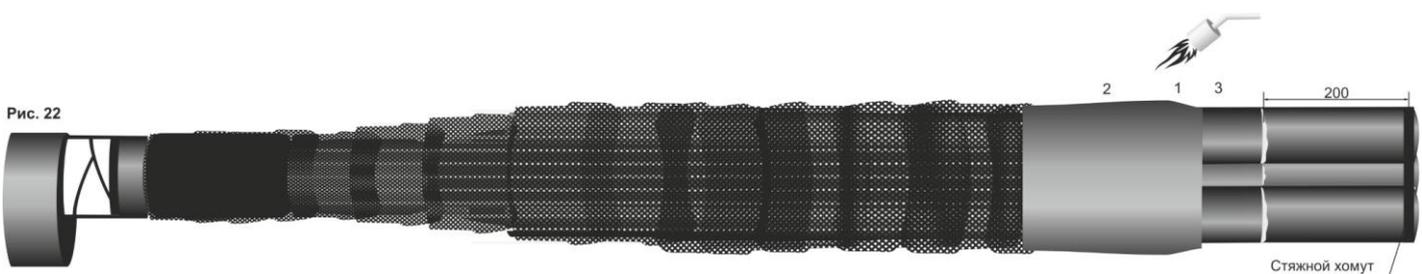


Рис. 23

