

**И Н С Т Р У К Ц И Я**  
**ПО МОНТАЖУ КОНЦЕВЫХ МУФТ ВНУТРЕННЕЙ УСТАНОВКИ**  
**МАРОК 1ПКВтБнг-НФ1-Пр и 1ПКВтнг-НФ1-Пр**  
**НА ОСНОВЕ ТЕРМОУСАЖИВАЕМЫХ ИЗДЕЛИЙ**  
**ДЛЯ КАБЕЛЕЙ С ПЛАСТМАССОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ**  
**НЕ РАСПРОСТРАНЯЮЩИХ ГОРЕНИЕ НА НАПРЯЖЕНИЕ до 1 кВ**

ТУ 3599-301-04001953-2013

Инструкция № 301.001.00.120.01.00.1 МИ

Инструкция № 301.001.10.120.01.00.1 МИ

Версия 2017 года

### 1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящая инструкция описывает технологию монтажа концевых муфт внутренней установки марки 1ПКВтБнг-НФ1-Пр и 1ПКВтнг-НФ1-Пр применяемых в системах АС классов 2, 3, 4 (вне гермозоны) по классификации НП-001-15, для поставки на внутренний рынок и на экспорт, а так же для общепромышленного применения именуемых в дальнейшем «муфты».

### 2 МАРКОРАЗМЕРЫ МУФТ

Выбор маркоразмеров муфт в зависимости от сечения жил кабеля приведён в таблице.

Маркоразмеры муфт	Сечение фазных жил кабеля, мм <sup>2</sup>
1ПКВтнг-НФ1-1,5-Пр	1,5
1ПКВтБнг-НФ1-1,5-Пр	1,5
1ПКВтнг-НФ1-2,5-Пр	2,5
1ПКВтБнг-НФ1-2,5-Пр	2,5
1ПКВтнг-НФ1-4,0-Пр	4,0
1ПКВтБнг-НФ1-4,0-Пр	4,0
1ПКВтнг-НФ1-6,0-Пр	6,0
1ПКВтБнг-НФ1-6,0-Пр	6,0
1ПКВтнг-НФ1-10-Пр	10
1ПКВтБнг-НФ1-10-Пр	10
1ПКВтнг-НФ1-16-Пр	16
1ПКВтБнг-НФ1-16-Пр	16
1ПКВтнг-НФ1-25-Пр	25
1ПКВтБнг-НФ1-25-Пр	25
1ПКВтнг-НФ1-35-Пр	35
1ПКВтБнг-НФ1-35-Пр	35
1ПКВтнг-НФ1-50-Пр	50
1ПКВтБнг-НФ1-50-Пр	50
1ПКВтнг-НФ1-70-Пр	70
1ПКВтБнг-НФ1-70-Пр	70
1ПКВтнг-НФ1-95-Пр	95
1ПКВтБнг-НФ1-95-Пр	95
1ПКВтнг-НФ1-120-Пр	120
1ПКВтБнг-НФ1-120-Пр	120
1ПКВтнг-НФ1-150-Пр	150
1ПКВтБнг-НФ1-150-Пр	150
1ПКВтнг-НФ1-185-Пр	185
1ПКВтБнг-НФ1-185-Пр	185
1ПКВтнг-НФ1-240-Пр	240
1ПКВтБнг-НФ1-240-Пр	240
1ПКВтнг-НФ1-300-Пр	300
1ПКВтБнг-НФ1-300-Пр	300
1ПКВтнг-НФ1-400-Пр	400
1ПКВтБнг-НФ1-400-Пр	400

### 3 УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

Монтаж муфт должен производиться с соблюдением общих правил техники безопасности и противопожарной безопасности согласно «Правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок», и перечню правил и инструкций, действующих на предприятии, применяющем данные концевые муфты.

### 4 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

**Все операции выполнять в строгом соответствии с данной инструкцией, не допуская изменений в технологии монтажа.**

#### 4.1 Перед началом монтажа:

- проверить по комплектующей ведомости наличие деталей в комплекте, соответствие комплекта сечению соединяемого кабеля;

- подготовить рабочее место и необходимые инструменты и приспособления;

**Монтаж муфты на кабеле с увлажненной изоляцией категорически запрещается!**

4.2 Процесс монтажа должен быть непрерывным до полного его окончания. В процессе монтажа соблюдать чистоту рук и инструмента и выполнять все мероприятия, предупреждающие попадание пыли и влаги в муфту.

4.3 Поверхности лент экрана или шланга кабеля, предназначенные для контакта с герметиком, должны быть обезжирены, зачищены (экран до металлического блеска) напильником или шкуркой и ещё раз обезжирены.

4.4 Усадку термоусаживаемых изделий производить специальной газовой горелкой. Допускается применение промышленного фена.

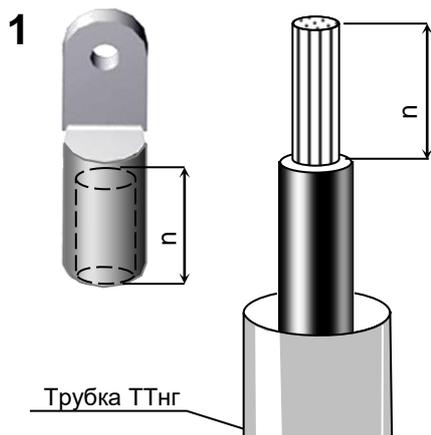
4.5 Для усадки горелку отрегулировать так, чтобы пламя её было синее, размытое с жёлтым языком **Остроконечное синее пламя не допускается.**

4.6 При усадке, трубок горелку держать в направлении усадки изделий, равномерно перемещая горелку по окружности кабеля.

Прежде, чем продолжить усадку вдоль кабеля трубка или перчатка должны равномерно усесть по всей окружности.

4.7 Поверхности усаженных трубок или перчаток должны быть гладкими, без морщин и вздутий.

## М О Н Т А Ж    М У Ф Т Ы



Распрямить конец кабеля на длине 500 мм. Снять оболочку кабеля и изоляцию жилы на длине равной длине трубчатой части наконечника «п»:

Сечение, мм <sup>2</sup>	1,5-2,5	4,0	6,0-10	16-35	50-70
п, мм	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>28</b>
Сечение, мм <sup>2</sup>	95-150		185-240	300	400
п, мм	<b>35</b>		<b>40</b>	<b>50</b>	<b>70</b>

Надеть на кабель трубку для герметизации по наконечника ТТнг и продвинуть ее вдоль кабеля за срез оболочки.

Обезжирить жилу и внутреннюю часть наконечника и опрессовать.



### Для кабеля без бронелент.

Удалить наружную оболочку с конца кабеля на длине 20 мм.

### Для кабеля с бронелентами.

Удалить наружную оболочку с конца кабеля на длине 65 мм. На расстоянии 40 мм от среза оболочки провести ножом кольцевую линию по бронелентам (рис. 3). Размотать ленты и отрезать их ножницами по проведенной линии. Ленты плотно закрепить бандажом из стальной проволоки.

На расстоянии 45 мм от среза оболочки выполнить кольцевой надрез на половину толщины поясной изоляции, выполненной методом экструзии или провести кольцевую линию по поясной изоляции, выполненной из лент.

Удалить поясную изоляцию, выполненную методом экструзии с конца кабеля до кольцевого надреза. Поясную изоляцию, выполненную из лент размотать и отрезать по проведенной ранее линии.

**Во избежание повреждения пламенем горелки выполнить временную подмотку стеклолентой по изоляции и оболочке кабеля.**

**На кабеле с жилами сечением менее 25 мм<sup>2</sup> перед пайкой размотать бронеленты и сделать защитную подмотку стеклолентой в два слоя на поясную изоляцию, после чего уложить бронеленты на место и закрепить временным бандажом из стальной проволоки.**

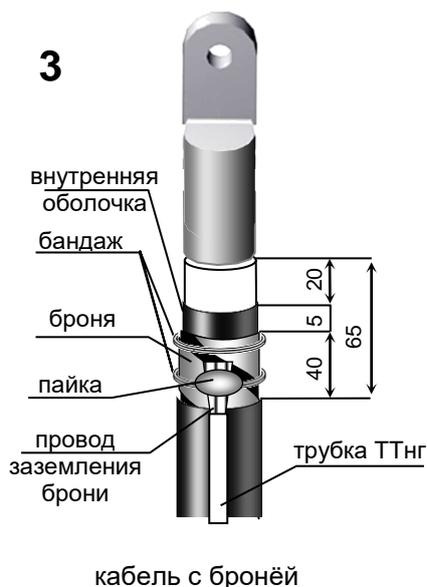
Обезжирить и облудить бронеленты. Распустить конец провода ПМЛ на длине не менее 40 мм, разместить его поверх бронелент в направлении конца кабеля, закрепить постоянным бандажом из 2-3-х витков стальной проволоки и припаять.

Надеть на провод ПМЛ трубку ТТнг для герметизации провода ПМЛ, чтобы ее край упирался в место пайки. Усадить трубку начиная от места пайки.

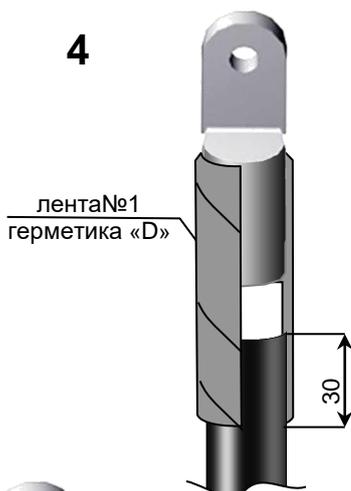
Надеть на кабель трубку изолирования наконечника ТТнг и продвинуть ее вдоль кабеля за срез оболочки.

Выполнить оконцевание провода ПМЛ наконечником.

**Удалить временную подмотку стеклолентой.**



4

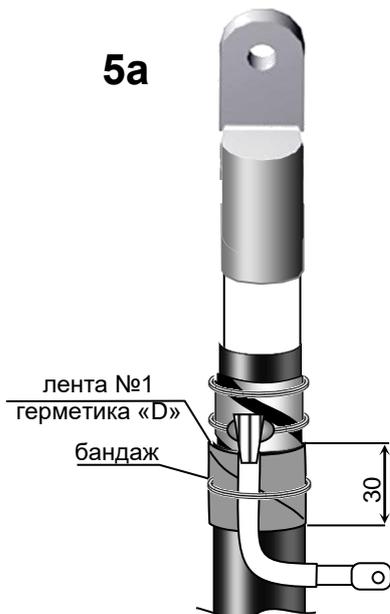
**Для кабеля без бронелент.**

Обезжирить цилиндрическую часть наконечника и фазную изоляцию.

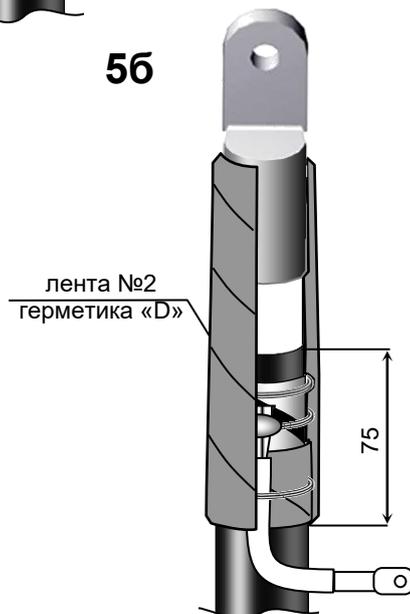
Обезжирить оболочку кабеля у среза на участке не менее 40 мм.

Для кабеля без бронелент у среза оболочки сделать подмотку лентой №1 герметика «D» в один слой без натяжения и перекрытия на участке длиной 30 мм.

5а

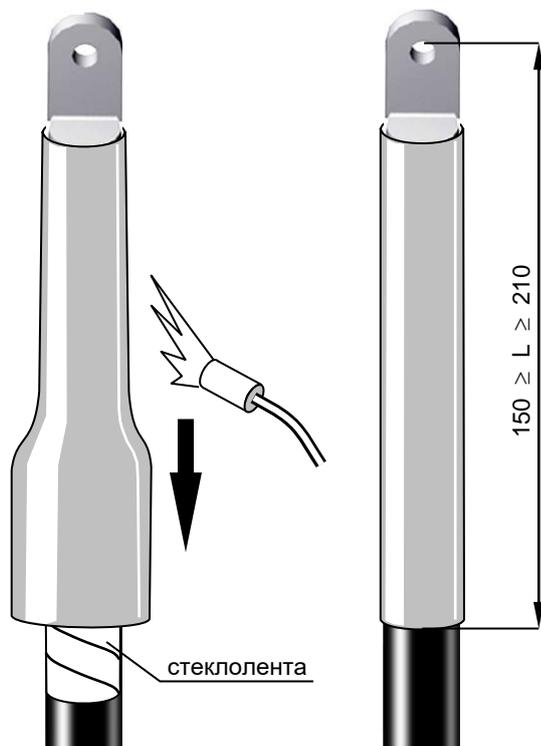


5б

**Для кабеля с бронелентами.** Обезжирить цилиндрическую часть наконечника и фазную изоляцию, а так же участок оболочки и брони с установленным заземляющим проводом на длине 100 мм.

На подготовленный участок оболочки, отогнув провод заземления сделать подмотку лентой №1 герметика «D» в два слоя. Вдавить в герметик провод заземления и наложить бандаж из 2-3-х витков стальной проволоки (рис 5а), а затем намотать сверху, как показано на рисунке 5б, ленту № 2 герметика «D» без перекрытия и без натяжения.

6

**Сделать временную подмотку стеклолентой на оболочке у нижнего края герметика «D».**

Надвинуть на кабель трубку ТТнг для изолирования наконечника так, чтобы ее верхний край совпадал с краем цилиндрической части наконечника и усадить ее, начиная с цилиндрической части наконечника.

После усадки удалить стеклоленту.

На этом монтаж муфты закончен. Дайте ей остыть, прежде, чем подвергнуть ее какому-либо механическому воздействию.

*Ваши предложения по конструкции, монтажу и надежности муфты просим направлять в отдел маркетинга по т/ф (499) 400-51-87*

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:**

АО «Подольский завод электромонтажных изделий»  
142108, М.О., г. Подольск, ул. Правды, дом 31.

Т/ф: техотдел КА (499) 400-51-59,

отдел сбыта (499) 400-50-82

<http://pzemi.ru>