



Муфты кабельные
термоусаживаемые соединительные
для бронированных кабелей
с пластмассовой изоляцией
на напряжение до 1 кВ

4,5ПСтБ-1

HJ2P-01/4,5

ПАСПОРТ-ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ
№ ЕР-00002

1. Назначение и область применения

1.1. Муфты кабельные термоусаживаемые соединительные для кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение до 1 кВ HJ2P-01/4,5 (далее – муфты) предназначены для соединения 4- или 5-жильных силовых кабелей с изоляцией из ПВХ или СПЭ, с броней или экраном, на напряжение до 1 кВ включительно, постоянного и переменного, 50 Гц, тока.

1.2. Муфты предназначены для монтажа на кабелях следующих типов:

- АВБбШв-1, АВВБ-1, АВВБГ-1, АПвБбШв-1, АПвБбШп-1;
- ВВБбШв-1, ВВБ-1, ВВБГ-1, ПвБбШв-1, ПвБбШп-1, а также их аналогах.

1.3. Условное обозначение кабельных муфт содержит следующую информацию:

- Н** – термоусаживаемая технология;
- Ј** – соединительная муфта;
- 2** – для кабеля с пластмассовой изоляцией;
- Р** – для кабелей с броней;
- 01** – рабочее напряжение муфты до 1 кВ;
- 4 (5)** – количество жил кабеля, с которым муфта применяется;
- 70/120** – диапазон сечений жил кабеля, кв. мм;
- С/()** – с болтовыми соединителями/без соединителей в комплекте.

1.4. Муфты предназначены для работы внутри помещений и на открытом воздухе. Климатическое исполнение В согласно ГОСТ 15150-69.

1.5. Муфты соответствуют требованиям ГОСТ 34839-2022.

2. Типоразмеры муфт

2.1. Типоразмеры муфт в зависимости от сечения фазных жил кабеля:

Обозначение по ГОСТ 34839-2022	Обозначение для заказа с наконечниками	Обозначение для заказа без наконечников	Сечение жил кабеля, кв. мм
4,5ПСтБ-1-10-25	HJ2P-01/4,5x10-25C	HJ2-01/4,5x10-25	10, 16, 25
4,5ПСтБ-1-25-50	HJ2P-01/4,5x25-50C	HJ2-01/4,5x25-50	25, 35, 50
4,5ПСтБ-1-70-120	HJ2P-01/4,5x70-120C	HJ2-01/4,5x70-120	70, 95, 120
4,5ПСтБ-1-150-240	HJ2P-01/4,5x150-240C	HJ2-01/4,5x150-240	150, 185, 240

5. Монтаж муфт

5.1. Распрямите концы соединяемых кабелей на длине не менее 1000 мм. Уложите внахлест. На расстоянии L от центра перехлеста, согласно таблицы, сделайте кольцевые надрезы на половину толщины оболочки. Обрежьте кабели по центру перехлеста.

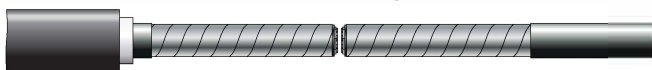


5.2. Для защиты внутренней поверхности трубки-кожуха оденьте на конец одного из соединяемых кабелей полиэтиленовый рукав. Сверху полиэтиленового рукава наденьте трубку-кожух.

Сдвиньте трубку-кожух вместе с полиэтиленовым рукавом вдоль кабеля за кольцевой надрез.



5.3. Удалите оболочки кабелей до кольцевых надрезов.



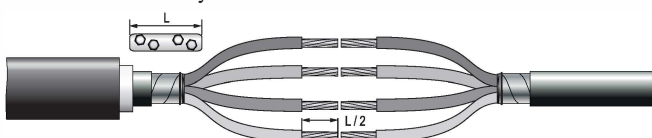
5.4. На расстоянии 40 мм от среза оболочки проведите ножом кольцевую линию по броне. Наложите со стороны оболочки кабеля в 5 мм от этой линии проволоочный бандаж. Обрежьте ленты брони у бандажа и удалите их.

На расстоянии 10 мм от среза лент брони сделайте кольцевой надрез на половину толщины поясной изоляции. Удалите поясную изоляцию.



5.5. Разведите жилы кабеля так, чтобы они попарно расположились стык в стык друг с другом, смотрите рисунок. Радиус изгиба жил должен быть не менее 10-кратного сечения жил по изоляции.

С каждой жилы снимите фазную изоляцию на длине равной половине длины соединителя. Зачистите оголенные участки жил.



3. Требования безопасности и охраны окружающей среды

3.1. Требования безопасности должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.007.0-75 и ГОСТ 12.2.007.14-75.

3.2. Монтаж муфт должен производиться с соблюдением требований «Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок», «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правил пожарной безопасности для энергетических предприятий», «Технической документации на муфты для силовых кабелей с бумажной и пластмассовой изоляцией напряжением до 10 кВ», а также правил и инструкций, действующих на предприятии, применяющем данные муфты.

3.3. Требования охраны окружающей среды должны соответствовать требованиям Положения РД-03-21-2007.

4. Требования к монтажу муфты

Внимание! Все операции необходимо выполнять в строгом соответствии с настоящей инструкцией, изменения в технологии монтажа не допускаются.

4.1. Перед началом монтажа:

- убедитесь, что муфта соответствует кабелю, на который она будет устанавливаться;
- прочитайте инструкцию;
- проверьте по комплектующей ведомости наличие деталей в комплекте;
- подготовьте рабочее место, необходимые инструменты и приспособления;

4.2. Температура окружающей среды при монтаже муфты должна соответствовать нормам, установленным для прокладки кабеля, на который муфта устанавливается, а также ГОСТ 34839-2022.

4.3. Проводить монтаж муфты на влажный кабель запрещено.

4.4. Процесс монтажа должен быть непрерывным до полного его окончания. В процессе монтажа необходимо соблюдать чистоту рабочего места, компонентов муфты, рук и инструмента, а также исключить попадание грязи, пыли и влаги на монтируемый кабель и в муфту.

4.5. Поверхности кабеля, предназначенные для контакта с клеём-расплавом термоусаживаемых изделий и герметиком, должны быть очищены и обезжирены.

4.6. Усадку термоусаживаемых изделий производить газовой горелкой с насадкой большого диаметра.

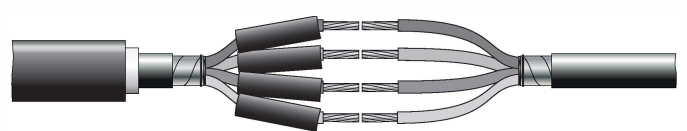
4.7. Для усадки пламя газовой горелки отрегулировать так, чтобы оно было синее, размытое, с жёлтым языком. Остроконечное синее пламя не допускается.

4.8. При усадке трубок горелку держать в направлении усадки изделий, равномерно перемещая горелку по окружности кабеля. Прежде чем продолжить усадку вдоль кабеля, трубки должны равномерно усесть по всей окружности.

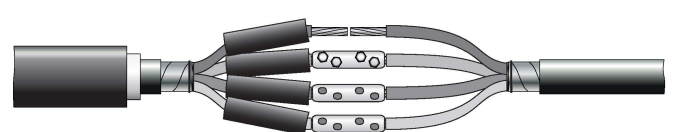
4.9. Поверхности усаженных трубок должны быть гладкими, без морщин и вздутий.

4.10. При усадке пальцев перчатки не допускать перегрева изоляции жил кабеля, что может привести к ее разрушению.

5.6. Наденьте на жилы одного из кабелей трубки изоляции соединителей и сдвиньте их в сторону разделки кабеля до упора.

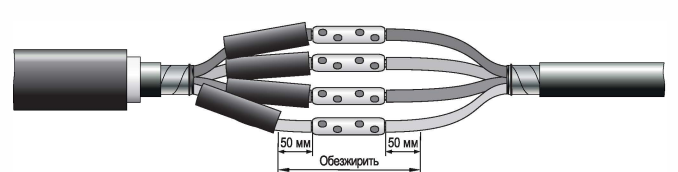


5.7. Установите соединители на жилы. Вставьте зачищенные участки жил в корпус соединителя с контактными болтами и плавно, без резких движений, затяните болты до срыва головок, придерживая наконечник специальным приспособлением. Первым затягивается и срывается болт, находящийся со стороны кабеля. Выступы болтов удалите напильником.



При использовании гильз под опрессовку, при необходимости, скруглите секторные жилы и опрессуйте наконечники согласно инструкции инструмента, применяемого для опрессовки.

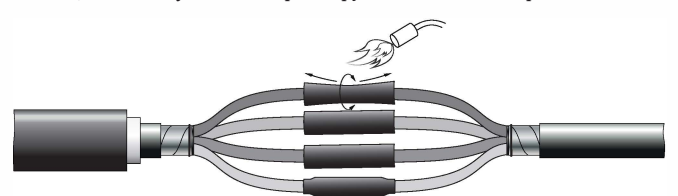
5.8. Обезжирьте на каждой жиле корпус соединителя и трубки по жилам на длине не менее 50 мм.



Надвиньте на соединители трубки изоляции соединителей и выровняйте их по центру соединителя.

Усадите трубки изоляции соединителей начиная с середины.

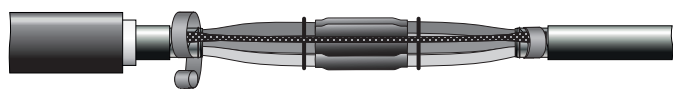
Убедитесь, что после усадки по торцам трубок появился клей-расплав.



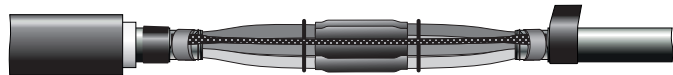
5.9. Сожмите жилы вместе, как можно ближе друг к другу. В сжатом состоянии в местах окончания трубок для изоляции соединителей наложите бандажи из киперной ленты. Обрежьте свободные концы бандажных лент.



5.10. Бронеленты зачистите до металлического блеска. Расплетите концы жилы заземления длиной не менее 40 мм и разместите их поверх бронелент обеих кабелей. Оберните роликовые пружины вокруг бронелент с наложенными жилами заземления.



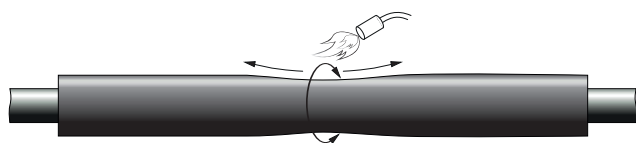
5.11. Оберните оболочки соединяемых кабелей по срезу герметиком.



5.12. Надвиньте трубку кожух на место соединения кабелей, расположить ее симметрично относительно центра соединения.

Усадите трубку-кожух, начиная с середины равномерно прогревая сначала по окружности, затем попеременно перемещаясь в стороны торцов.

Убедиться, что после усадки по торцам трубки появился клей-расплав.



5.13. Монтаж муфты закончен. Дайте ей остыть, прежде чем подвергать какому-либо механическому воздействию.



6. Транспортирование и хранение.

6.1. Транспортирование муфт допускается в упаковке изготовителя любым видом крытого транспорта, обеспечивающим защиту упакованной продукции от механических повреждений, загрязнений и попадания влаги.

6.2. Изготовитель гарантирует соответствие муфт при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

6.3. Условия хранения муфт должны соответствовать группе ОЖ4 по ГОСТ 15150; условия транспортирования — ОЖЗ по ГОСТ 15150.

6.4. При хранении муфт на стеллажах или полках в транспортной упаковке они должны быть сложены не более, чем в 5-6 рядов по высоте.

7. Утилизация

7.1. После окончания срока службы муфта не представляет опасности для жизни и здоровья людей, окружающей среды и подлежит утилизации вместе с кабелем, на котором она были установлена.

8. Гарантии изготовителя

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

8.2. Гарантийный срок хранения основных комплектующих муфт в заводской упаковке на складе с учетом условий транспортирования и хранения - не более 3-х лет.

8.3. Срок службы муфты: не менее 30 лет.

8.4. В целях определения причин отказа и/или характера повреждений муфты производится техническая экспертиза сроком 10 рабочих дней. По результатам экспертизы принимается решение о замене. При этом муфта принимается на экспертизу только при наличии паспорта с отметкой о дате продажи и штампом организации-продавца.