



Муфты кабельные термоусаживаемые

HT2(i)-12/1

(комплект на 3 фазы)

ПАСПОРТ-ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

№ ЕР-00030

1. Назначение и область применения

1.1. Муфты кабельные термоусаживаемые концевые, внутренней или наружной установки HT2(i)-12/1 (далее – муфты) предназначены для присоединения потребителей к электросети с помощью 1-жильных силовых кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение до 10 кВ включительно, промышленной частоты 50 Гц.

1.2. Муфты применяют для монтажа на кабелях следующих типов:

- АПвП, АПвПУ, АПвВ;
- ПвП, ПвПу, ПвВ, а также их аналогах.

1.3. Условное обозначение кабельных муфт содержит следующую информацию:

H	– термоусаживаемая технология;
T	– концевая муфта;
2	– для кабеля с пластмассовой изоляцией;
i	– для внутренней установки (для наружной не указывается);
12	– максимальное напряжение эксплуатации муфты, кВ;
1	– количество жил кабеля, с которым муфта применяется;
70-120	– диапазон сечений жил кабеля, кв. мм;
L12	– с наконечниками болтовыми, цифра - диаметр отверстия в лопатке (без наконечников буква и цифра не указываются).

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
1ПКН(В)т-10-25-50	HT2(i)-12/1x25-50L12	HT2(i)-12/1x25-50	25, 35, 50
1ПКН(В)т-10-25-50	HT2(i)-12/1x25-50L16	HT2(i)-12/1x25-50	25, 35, 50
1ПКН(В)т-10-70-120	HT2(i)-12/1x70-120L12	HT2(i)-12/1x70-120	70, 95, 120
1ПКН(В)т-10-70-120	HT2(i)-12/1x70-120L16	HT2(i)-12/1x70-120	70, 95, 120
1ПКН(В)т-10-150-240	HT2(i)-12/1x150-240L16	HT2(i)-12/1x150-240	150, 185, 240
1ПКН(В)т-10-300-400	HT2(i)-12/1x300-400L16	HT2(i)-12/1x300-400	300, 400
1ПКН(В)т-10-500-630	HT2(i)-12/1x500-630L16	HT2(i)-12/1x500-630	500, 630

5. Монтаж муфты

5.1. Распрямите конец кабеля на длине не менее 1000 мм.

≈ 1000 мм



Удалите внешний покров кабеля на необходимой длине для формирования заземляющего проводника из проволок экрана, но не менее 340 мм.

5.2. Очистите и обезжирьте спиртовой салфеткой внешний покров кабеля на длине 100 мм от его среза (одна салфетка на три кабеля).

Обезжирить
≈ 100 мм



Оберните ленту герметика коричневого цвета из упаковки «Герметик Т-120» (-180) по срезу внешнего покрова кабеля.

≈ 40 мм



5.3. Отогните проволоки экрана на внешний покров, параллельно друг друга не допуская перекрещивания их между собой. Закрепите их бандажом из 2-х витков медной проволоки на внешнем покрове кабеля по краю ленты герметика. Размотайте и удалите крепированную полупроводящую бумагу, не повреждая полупроводящий слой кабеля.

Бандаж



5.4. Соберите проволоки экрана после бандажа вместе и сплетите их, формируя заземляющий проводник. Установите на заземляющий проводник болтовой наконечник. Болт плавно, без рывков, затяните до срыва головки, придерживая наконечник специальным приспособлением.



5.5. Обрежьте жилу кабеля по размерам указанным в таблице.

Сечение жил кабеля, кв. мм	25/50	70/120	150/240	300/400	500/630
A, мм	270	290	300	320	340



3. Требования безопасности и охраны окружающей среды

3.1. Требования безопасности должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.007.0-75

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, применяющим 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;
- прочтайте инструкцию;
- проверьте по комплектовочной ведомости наличие деталей в комплекте;
- подготовьте рабочее место, необходимые инструменты и приспособления;
- если комплект муфты хранился при температуре +5 °C и ниже, его следует выдержать не менее 2 часов при температуре не ниже +18 °C.

4.2. Температура окружающей среды при монтаже муфты должна соответствовать нормам, установленным для прокладки кабеля на который муфта устанавливается.

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 kleem-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 плаамя 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, трубка должна равномерно усесть по всей окружности.

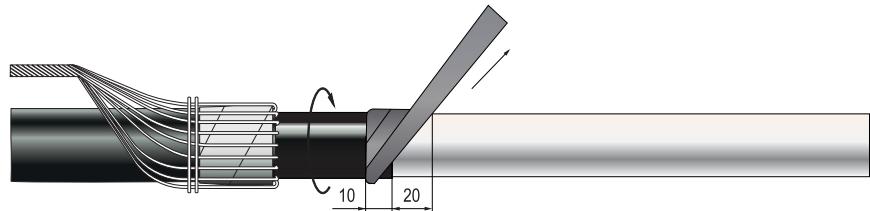
4.9. Поверхности усаженных трубок должны быть гладкими, без морщин и вздутий.

5.6. Удалите с поверхности изоляции полупроводящий слой, не доходя 40 мм до среза внешнего покрова. На поверхности изоляции не должно оставаться следов полупроводящего слоя.

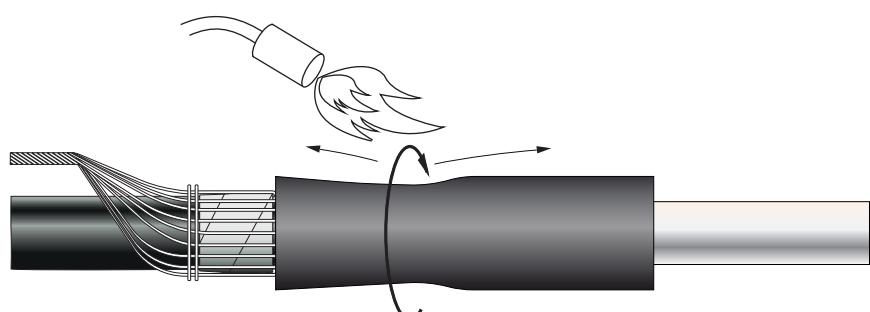


5.7. Очистите и обезжирийте спиртовой салфеткой изоляцию кабеля, в направлении от торца жилы к срезу оболочки кабеля. Используйте по одной салфетке на каждый кабель.

Выполните подмотку на срез полупроводящего слоя лентой герметика желтого цвета из упаковки «Герметик С-70» (-100) с заходом на полупроводящий слой на 10 мм и по изоляции на 20 мм с перекрытием 50% и вытягивая ленту до половины исходной ширины.



5.8. Установите на жилу трубку стресс-контроля, сместив ее до упора в жилы экрана по срезу внешней оболочки. Усадите трубку, начиная с места подмотки герметиком, затем в сторону концов трубки.

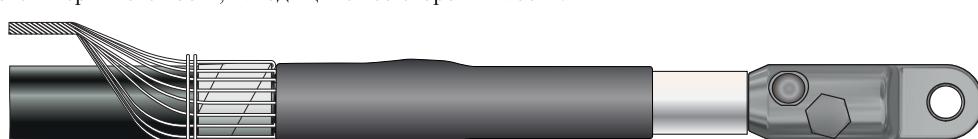


5.9. В зависимости от сечения жилы кабеля болтовые наконечники могут устанавливаться с пластиковой центрирующей вставкой, на меньшее значение в диапазоне, и без них на большее.

Удалите изоляцию жилы на глубину отверстия под жилу в корпусе наконечника.



Установите на жилу болтовой наконечник. Болты плавно, без рывков, затяните до срыва головок, придерживая наконечник специальным приспособлением. Первым затягивается и срывается болт, находящийся со стороны кабеля.



Выступы болтов, при наличии спилите напильником до уровня поверхности наконечника, опилки тщательно удалите.

5.10. Очистите и обезжирийте спиртовой салфеткой поверхность наконечника. Используйте по одной салфетке на каждый наконечник.

Заполните, при необходимости, отверстия после срыва болтов отрезками ленты герметика белого цвета из упаковки «Герметик А» до их выравнивания с корпусом наконечника.



5.11. Остатком ленты «Герметик А» и, если имеется, дополнительной лентой из комплекта, заполните переход между наконечником и изоляцией жилы.



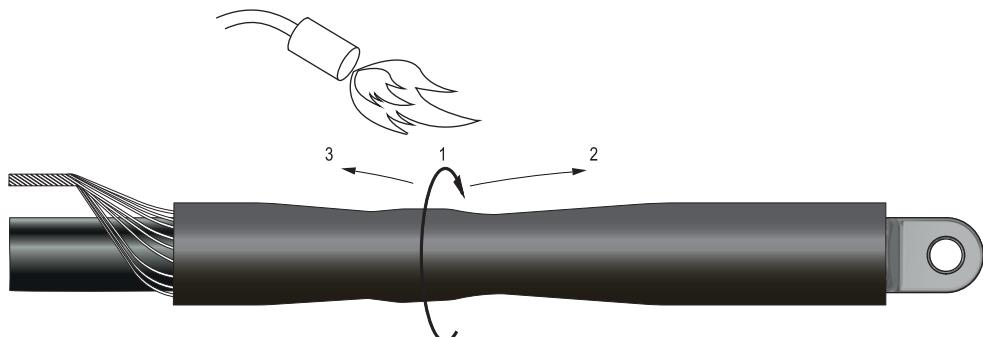
5.12. Равномерно, с перекрытием и натяжением намотайте на цилиндрическую часть наконечника ленту герметика коричневого цвета из упаковки «Герметик Т-120» (-180, -360) с заходом на изоляцию жилы на 20 мм.



5.13. Оберните ленту герметика коричневого цвета из упаковки «Герметик Т-120» (-180, -360) по проволокам экрана, перекрывая бандаж и далее в сторону трубы стресс-контроля. Заполните герметиком переход между проволоками экрана и трубкой стресс-контроля.

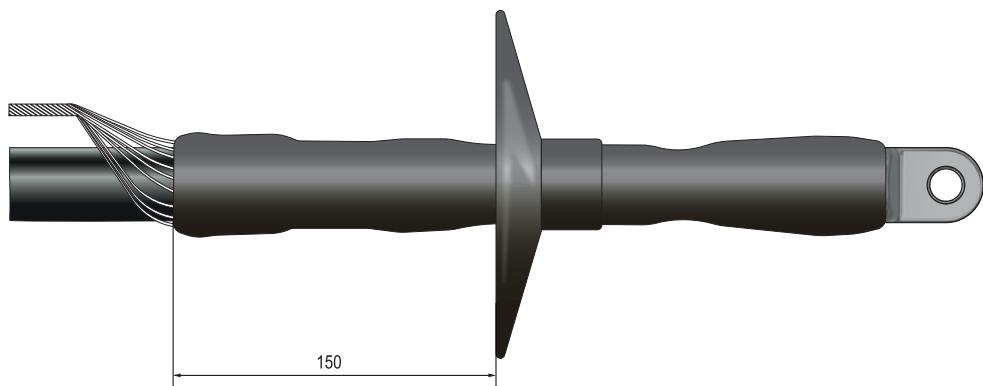


5.14. Установите антитрекинговую трубку, так чтобы наружный конец трубы полностью закрывал цилиндрическую часть наконечника. Усадите трубку, начиная с места среза полупроводящего слоя, затем в сторону наконечника. Потом в сторону экрана.

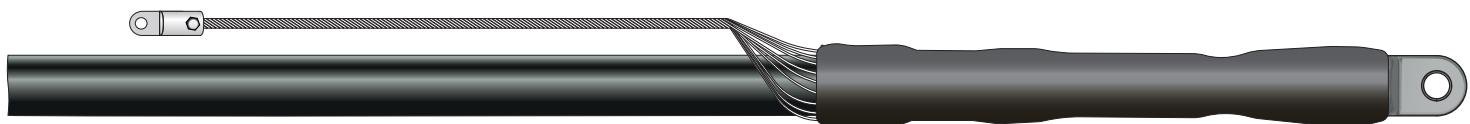


Только для концевых муфт наружной установки!

5.15. На усаженную антитрекинговую трубку оденьте юбку-изолятор согласно рисунка и усадите.



5.16. Монтаж муфты закончен. Дайте муфте остыть прежде чем подвергнуть ее 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. Хранение муфт осуществляется только в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре от -45 до +50 °C и относительной влажности 70%.

6.3. 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 была 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: 2 года с даты изготовления.

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.

9. Комплектация

Наименование	HT20-12/1x25-50L12	HT20-12/1x25-50L16	HT20-12/1x70-120L12	HT20-12/1x70-120L16	HT20-12/1x150-240L16	HT20-12/1x300-400L16	HT20-12/1x500-630L16
Трубы стресс-контроля							
TTck100-30/12-0,12	3	3					
TTck100-35/15-0,12			3	3			
TTck100-40/16-0,12					3		
TTck100-55/21-0,12						3	3
Антитрекинговые трубы							
TTa-45/12-0,34	3	3					
TTa-49/16-0,36			3	3			
TTa-55/18-0,37					3		
TTa-65/21-0,39						3	
TTa-75/22-0,41							3
Наконечники (в комплектации «без наконечников» не поставляются)							
2H5C-16/95-35-M12	3						
2H5C-16/95-35-M16		3					
2H5C-25/150-35-M12			3				
2H5C-25/150-35-M16				3			
2H5C-70/240-35-M16					3		
3H5C-185/400-35-M16						3	
3H5C-400/630-35-M16							3
1H5P-4/50-M10 (на заземление экрана)	3	3	3	3			
2H5C-16/95-35-M12 (на заземление экрана)					3	3	3
Обжки-изоляторы (только для муфт наружной установки)							
Юбка изолятор термоусаживаемая 120-41/18	3	3					
Юбка изолятор термоусаживаемая 140-60/21			3	3	3	3	
Юбка изолятор термоусаживаемая 150-70/30							3
Герметики							
Герметик С-70 (на срез п/п слоя), 0,07 м	3	3	3	3	3		
Герметик С-100 (на срез п/п слоя), 0,1 м						3	3
Герметик Т-120 (на срез внешнего покрова кабеля), 0,12 м	3	3	3	3			
Герметик Т-180 (на срез внешнего покрова кабеля), 0,18 м						3	3
Герметик Т-120 (на проволокам экрана), 0,12 м	3	3					
Герметик Т-180 (на проволокам экрана), 0,18 м					3	3	3
Герметик Т-360 (на проволокам экрана), 0,36 м							3
Герметик Т-120 (на наконечник), 0,12 м	3	3					
Герметик Т-180 (на наконечник), 0,18 м					3	3	
Герметик Т-360 (на наконечник), 0,36 м						3	3
Герметик А (в отверстия сорванных болтов), 0,1 м	3	3	3	3	6	9	9
Герметик А (на переход наконечник-изоляция жилы), 0,1 м					3	3	
Комплектующие и материалы							
Проволоки медные ММ Ø1,0 мм, 1,0 м	3	3	3	3	3	3	3
Нить синтетическая, 1,0 м	1	1	1	1	1	1	1
Изолента ПВХ, липкая	1	1	1	1	1	1	1
Салфетка техническая	1	1	1	1	1	1	1
Салфетка спиртовая	7	7	7	7	7	7	7
Перчатки	1	1	1	1	1	1	1
Коробка упаковочная	1	1	1	1	1	1	1
Инструкция по монтажу, комплектовочная ведомость, паспорт	1	1	1	1	1	1	1

Производитель оставляет за собой право в любой момент, без обязательного извещения, вносить изменения в комплектацию, дизайн и характеристики, не ухудшающие качество товара.

10. Свидетельство о приёмке

Артикул НИЛЕД	Наименование НИЛЕД	Наличие наконечников в комплекте	Отметка о комплектации
16001917	Муфта концевая HT2-12/1x25-50L12	Да	16001917
16001927	Муфта концевая HT2-12/1x25-50L16	Да	16001927
16001937	Муфта концевая HT2-12/1x70-120L12	Да	16001937
16001947	Муфта концевая HT2-12/1x70-120L16	Да	16001947
16001957	Муфта концевая HT2-12/1x150-240L16	Да	16001957
16001967	Муфта концевая HT2-12/1x300-400L16	Да	16001967
16001977	Муфта концевая HT2-12/1x500-630L16	Да	16001977
16002037	Муфта концевая HT2i-12/1x25-50L12	Да	16002037
16002047	Муфта концевая HT2i-12/1x25-50L16	Да	16002047
16002057	Муфта концевая HT2i-12/1x70-120L12	Да	16002057
16002067	Муфта концевая HT2i-12/1x70-120L16	Да	16002067
16002077	Муфта концевая HT2i-12/1x150-240L16	Да	16002077
16002087	Муфта концевая HT2i-12/1x300-400L16	Да	16002087
16002097	Муфта концевая HT2i-12/1x500-630L16	Да	16002097
16001987	Муфта концевая HT2-12/1x25-50		16001987
16001997	Муфта концевая HT2-12/1x70		16001997
16002007	Муфта концевая HT2-12/1x150-240		16002007
16002017	Муфта концевая HT2-12/1x300-400		16002017
16002027	Муфта концевая HT2-12/1x500-630		16002027
16002107	Муфта концевая HT2i-12/1x25-50		16002107
16002117	Муфта концевая HT2i-12/1x70-120		16002117
16002127	Муфта концевая HT2i-12/1x150-240		16002127
16002137	Муфта концевая HT2i-12/1x300-400		16002137
16002147	Муфта концевая HT2i-12/1x500-630		16002147

Год, месяц изготовления изделия _____

Личный штамп Упаковщика _____

Изделие проверено на комплектность и признано годным для эксплуатации.

Личный штамп Контролера _____

Предприятие-изготовитель - ООО «НИЛЕД»

142117, Московская область, г.о. Подольск, д. Северово,
ул. Станционная, д.24

Тел./факс: Отдел продаж +7 (800) 222-26-68 доб. 900;
Сервисный центр +7 (800) 222-26-68 доб. 911.