



Муфты кабельные термоусаживаемые концевые внутренней и наружной установки для бронированного кабеля с пластмассовой изоляцией (ПВХ, СПЭ) на напряжение до 1 кВ типа **ПКВНтпБ1**

Руководство по эксплуатации. Паспорт

1. Назначение и область применения

1.1. Муфты кабельные термоусаживаемые концевые, внутренней и наружной установки для бронированного кабеля с пластмассовой изоляцией (ПВХ, СПЭ) на напряжение до 1 кВ типа ПКВНтпБ1 (далее – муфты) предназначены для присоединения потребителей к электросети с помощью 4- и 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:

- АВБ6Шв, АВВБ, АВВБГ, АПвБ6Шв, АПвБ6Шп;
 - ВБ6Шв, ВВБ, ВВБГ, ПвБ6Шв, ПвБ6Шп,
- а также их аналогов.

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

1.4. Муфты соответствуют требованиям ГОСТ 13781.0-86.

2. Маркировка муфт

2.1. Условное обозначение муфты расшифровывается следующим образом:



3. Типоразмеры муфт

3.1. Типоразмеры муфт в зависимости от сечения фазных жил кабеля приведены в таблице 1.

Таблица 1. Типоразмеры муфт в зависимости от сечения фазных жил кабеля

Типоразмер муфты	Сечение фазных жил кабеля, мм ²
4, 5ПКВНтпБ1-10/25-Б(БН) TDM	10, 16, 25
4, 5ПКВНтпБ1-25/50-Б(БН) TDM	25, 35, 50
4, 5ПКВНтпБ1-70/120-Б(БН) TDM	70, 95, 120
4, 5ПКВНтпБ1-150/240-Б(БН) TDM	150, 185, 240

4. Комплектация

4.1. Комплектация муфт приведена в таблице 2.

Таблица 2. Комплектовочная ведомость

№ п/п	Наименование	4ПКВНтмБ1-10/25-Б	4ПКВНтмБ1-25/50-Б	4ПКВНтмБ1-70/120-Б	4ПКВНтмБ1-150/240-Б	5ПКВНтмБ1-10/25-Б	5ПКВНтмБ1-25/50-Б	5ПКВНтмБ1-70/120-Б	5ПКВНтмБ1-150/240-Б
Отметка о комплектации:									
Термоусаживаемые перчатки ПТк									
1	4ПТк-1 10/25 TDM	1							
	4ПТк-1 25/50 TDM		1						
	4ПТк-1 70/120 TDM			1					
	4ПТк-1 150/240 TDM				1				
	5ПТк-1 10/25 TDM					1			
	5ПТк-1 25/50 TDM						1		
	5ПТк-1 70/120 TDM							1	
5ПТк-1 150/240 TDM								1	
Термоусаживаемые трубки изоляции жил ТТск									
2	ТТск 16/5-0,75 TDM	4				5			
	ТТск 19/5-0,75 TDM		4				5		
	ТТск 25/6-0,75 TDM			4				5	
	ТТск 35/8-0,75 TDM				4				5
Термоусаживаемые трубки изоляции наконечников ТТск									
3	ТТск 19/5-0,08 TDM	4				5			
	ТТск 25/6-0,08 TDM		4				5		
	ТТск 35/8-0,1 TDM			4				5	
	ТТск 45/12-0,125 TDM				4				5
Наконечники кабельные с контактными болтами НБ									
4	1НБ-10/25-V-10кВ TDM *	4				5			
	2НБ-150/240-V-10кВ TDM *		4				5		
	2НБ-25/50-V-10кВ TDM *			4				5	
	2НБ-70/120-V-10кВ TDM *				4				5
Термоусаживаемые трубки изоляции узла заземления									
5	ТТск 45/12-0,15 TDM	1				1			
	ТТск 55/16-0,15 TDM		1				1		
	ТТск 65/19-0,15 TDM			1				1	
	ТТск 75/22-0,15 TDM				1				1
6	Жила заземления с наконечником	1	1	1	1	1	1	1	1
Пружина роликовая постоянного давления									
7	ПРПД-2	1							
	ПРПД-3		1			1			
	ПРПД-4			1			1	1	
	ПРПД-5				1				1
8	Проволока Ф 1,2	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
9	Лента-герметик	0,45	0,45	0,75	0,75	0,45	0,45	0,75	0,75
10	Лента (ПВХ) липкая	1	1	1	1	1	1	1	1
11	Салфетка техническая	1	1	1	1	1	1	1	1
12	Коробка упаковочная	1	1	1	1	1	1	1	1
13	Инструкция по монтажу, комплектовочная ведомость, паспорт	1	1	1	1	1	1	1	1
* для муфт в комплектации БН (без наконечников) не поставляются									

5. Меры безопасности

5.1. 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 энергетиче-

ских 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.

6. Указания по монтажу

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

6.1. Перед началом монтажа:

- проверить по комплектационной ведомости наличие деталей в комплекте, соответствие комплекта сечению соединяемых кабелей;
- подготовить рабочее место, необходимые инструменты и приспособления;
- если комплект муфты хранился при температуре +5 °С и ниже, его следует выдержать не менее 2 часов при температуре не ниже +18 °С.

6.2. Процесс монтажа должен быть непрерывным до полного его окончания. В процессе монтажа необходимо соблюдать чистоту рук и инструмента, а также исключить попадание пыли и влаги в муфту.

6.3. Поверхности оболочки кабеля, предназначенные для контакта с клеем-расплавом термоусаживаемых изделий, должны быть очищены и обезжирены.

6.4. Усадку термоусаживаемых изделий производить газовой горелкой с широкой насадкой или промышленным феном, мощностью не менее 1800 Вт. Допускается применение паяльной лампы.

6.5. Для усадки пламя газовой горелки отрегулировать так, чтобы оно было синее, размытое, с желтым языком. **Остроконечное синее пламя не допускается.**

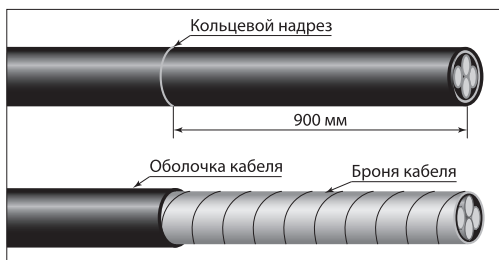
6.6. При усадке трубок горелку держать в направлении усадки изделий, равномерно перемещая горелку по окружности кабеля. Прежде чем продолжить усадку вдоль кабеля, трубка или перчатка должны равномерно усесть по всей окружности.

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

6.8. При усадке «пальцев» перчатки не допускать перегрева ПВХ-изоляции жил кабеля, что может привести к ее разрушению.

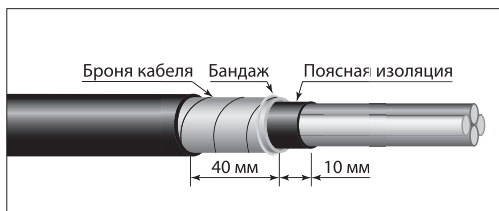
7. Монтаж муфты

7.1. Распрямить конец кабеля длиной не менее 1000 мм. На оболочке кабеля на расстоянии не менее 900 мм от среза выполнить кольцевой надрез на половину толщины оболочки. Удалить оболочку кабеля до кольцевого надреза.

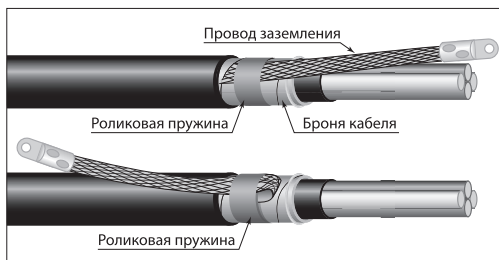


7.2. На расстоянии 40 мм от среза оболочки провести ножом кольцевую линию по броне. Размотать ленты брони и отрезать их ножницами по проведенной линии. Ленты брони плотно закрепить провололочным бандажом.

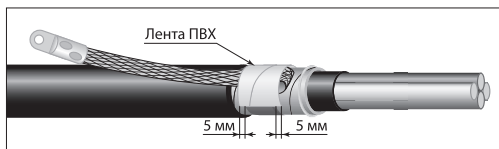
На расстоянии 10 мм от среза лент брони сделать кольцевой надрез на половину толщины поясной изоляции. Удалить поясную изоляцию до кольцевого надреза.



7.3. Бронеленты очистить до металлического блеска. Расплести конец жилы заземления длиной не менее 40 мм и разместить его поверх бронелент в направлении конца кабеля. Обернуть роликковую пружину дважды вокруг бронелент с наложенным проводом заземления. Отогнуть конец провода заземления в обратном направлении и довернуть всю роликковую пружину.

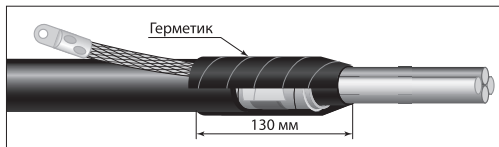


7.4. Обмотать роликовую пружину липкой лентой ПВХ с заходом на бронеленту на 5 мм.

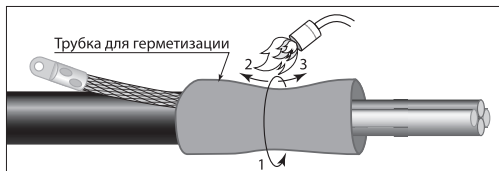


7.5. Обезжирить участок оболочки и бронелент с установленным заземляющим проводом длиной 130 мм.

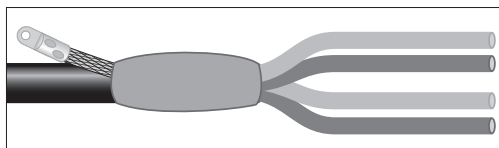
Для кабелей с броней на подготовленный участок намотать ленту герметика с 30%-ным перекрытием без натяжения.



7.6. Надеть трубку для герметизации узла заземления на 10–15 мм выше края бронелент. Усадить трубку, начиная сверху, далее перемещая горелку вниз.



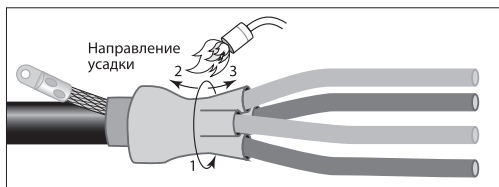
7.7. Развести жилы кабеля по шаблону или вручную, через палец. Радиус изгиба жил должен быть не менее 10-кратной высоты сектора или диаметра жил по изоляции. Очистить и обезжирить поверхность оболочки на расстоянии не менее 80 мм от среза.



7.8. Надеть на конец разделанного кабеля перчатку, надвинуть её с усилием до упора на корешок разделки.

Усадить перчатку, начиная с основания в направлении её «юбки» (оболочки кабеля). После чего усадить «пальцы» перчатки.

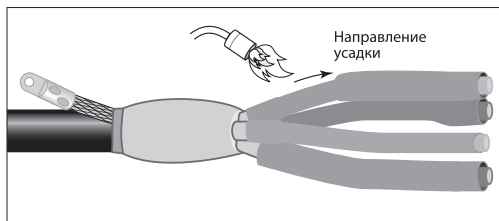
Убедиться, что после усадки по краям «юбки» и «пальцев» появился клей-расплав.



7.9. Надеть на каждую жилу кабеля трубки изоляции жил, уперев их в основание перчатки поверх «пальцев».

Последовательно усадить каждую трубку, начиная с основания «пальцев» перчатки вдоль жил кабеля. Убедиться, что после усадки по торцам трубок появился клей-расплав.

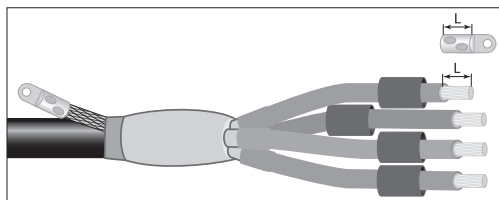
При необходимости допустимо укоротить жилы, при этом их длина не должна быть менее 300 мм.



7.10. После остывания трубок надеть на каждую жилу трубку герметизации наконечника.

С каждой жилы снять фазную изоляцию длиной, равной глубине трубчатой части наконечника.

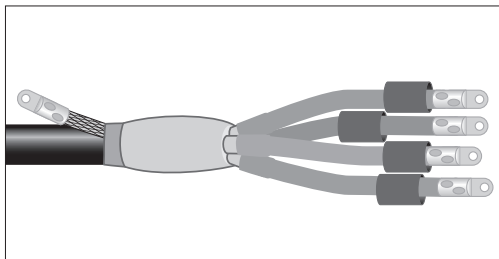
Зачистить оголенный участок жилы.



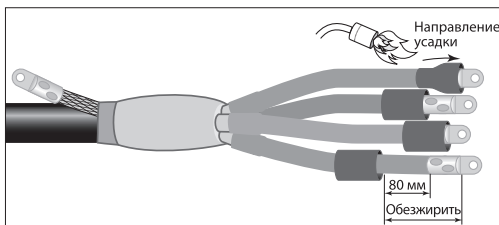
7.11. Оконцевать жилы наконечниками.

При использовании наконечников с контактными болтами плавно, без резких движений, затянуть болты до срыва головок, придерживая наконечник специальным приспособлением. Выступы болтов удалить напильником.

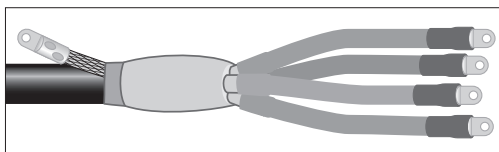
При использовании наконечников, закрепляемых опрессовкой, произвести, при необходимости, скручение секторных жил и произвести опрессовку наконечников согласно инструкции применяемого инструмента для опрессовки.



7.12. Обезжирить на каждой жиле цилиндрическую часть наконечника и трубку по жиле, длиной не менее 80 мм. Надвинуть на наконечник трубку герметизации наконечника и усадить ее. Убедиться, что после усадки по торцам трубок появился клей-расплав.



7.13. Монтаж муфты закончен. Дать ей остыть, прежде чем подвергать какому-либо механическому воздействию.



8. Условия транспортирования и хранения

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

8.2. Хранение изделий осуществляется только в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре от -45 до +50 °С.

8.3. При хранении на стеллажах или полках изделия должны быть сложены не более, чем в 5–6 рядов по высоте.

9. Гарантийные обязательства

9.1. Купленное Вами изделие требует специального монтажа и подключения. Вы можете обратиться в уполномоченную организацию, специализирующуюся на оказании такого рода услуг. При этом требуйте наличия соответствующих разрешительных документов (лицензии, сертификатов и т. п.). Лица, осуществившие монтаж и подключение изделия, несут ответственность за правильность проведенной работы. Помните, квалифицированный монтаж изделия необходим для его дальнейшего правильного функционирования и гарантийного обслуживания.

9.2. Срок эксплуатации изделия при условии строгого выполнения настоящей инструкции по монтажу составляет не менее 30 лет.

9.3. Производитель устанавливает гарантийный срок на данное изделие в течение 5 лет при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации, изложенных в данном Руководстве по эксплуатации.

9.4. Во избежание возможных недоразумений сохраняйте в течение срока службы документы, прилагаемые к изделию при его продаже (накладные, гарантийный талон).

9.2. Если в процессе эксплуатации изделия Вы сочтете, что параметры его работы отличаются от изложенных в данном Руководстве по эксплуатации, рекомендуем обратиться за консультацией в организацию, продавшую Вам изделие.

9.5. Гарантия не распространяется на изделие, недостатки которого возникли вследствие:

- нарушения потребителем правил транспортирования, хранения или эксплуатации изделия;
- действий третьих лиц;

- ремонта или внесения не санкционированных изготовителем конструктивных или схемотехнических изменений неуполномоченными лицами;
- отклонения от государственных стандартов (ГОСТов) и норм питающих сетей;
- неправильной установки и подключения изделия;
- действий непреодолимой силы (стихия, пожар, молния и т. п.).

10. Ограничение ответственности

10.1. Производитель не несет ответственности за:

- прямые, косвенные или вытекающие убытки, потерю прибыли или коммерческие потери, каким бы то ни было образом связанные с изделием;
- возможный вред, прямо или косвенно нанесенный изделием людям, домашним животным, имуществу в случае, если это произошло в результате несоблюдения правил и условий эксплуатации и

установки изделия либо умышленных или неосторожных действий покупателя (потребителя) или третьих лиц.

10.2. Ответственность компании-производителя не может превысить собственной стоимости изделия.

10.3. При обнаружении неисправностей в период гарантийных обязательств необходимо обращаться по месту приобретения изделия.

11. Гарантийный талон

Муфта кабельная термоусаживаемая концевая, внутренней и наружной установки, _____ торговой марки TDM ELECTRIC изготовлена и принята в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признана годной к эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации 5 лет со дня продажи.

Дата изготовления « _____ » _____ 20__ г.

Штамп технического контроля изготовителя _____

Дата продажи « _____ » _____ 20__ г.

Подпись продавца _____ ШТАМП МАГАЗИНА

Претензий по внешнему виду и комплектности изделия не имею, с условиями эксплуатации и гарантийного обслуживания ознакомлен:

Подпись покупателя _____

Уполномоченный представитель изготовителя ООО «НЭКМ»
117405, РФ, г. Москва, ул. Дорожная, д. 60 Б, этаж 6, офис 652
Телефон: +7 (495) 727-32-14, (495) 640-32-14
info@tdme.ru

Произведено в России ООО «НЭКМ»

Если в процессе эксплуатации продукции у Вас возникли вопросы, Вы можете обратиться в сервисную службу TDM ELECTRIC по бесплатному телефону: 8 (800) 700-63-26 (для звонков на территории РФ).

Подробнее об ассортименте продукции торговой марки TDM ELECTRIC Вы можете узнать на сайте www.tdme.ru

**RU** Паспорт**1. Наименование продукции, тип (серия), модель:**

Муфты кабельные термоусаживаемые концевые внутренней и наружной установки для бронированного кабеля с пластмассовой изоляцией (ПВХ, СПЭ) на напряжение до 1 кВ типа ПКВНтпБ1.

2. Область применения: в промышленности.**3. Основные технические характеристики и параметры:**

до 1 кВ включительно, 50 Гц, В, от -50 до +50 °С, 4-, 5-жильные, 10/25, 25/50, 70/120, 150/240 мм².

4. Правила и условия монтажа:

В соответствии с технической документацией изготовителя, хранить в упаковке, перевозить в закрытом транспорте, не требует специальной утилизации.

5. Правила и условия безопасной эксплуатации (использования):

Не бросать, не погружать в воду.

6. Информация о мерах, которые следует принять при обнаружении неисправности продукции:

Обращаться по месту приобретения.

7. Месяц/год изготовления продукции, срок службы, гарантийный срок:

Дата изготовления « » 20 г.

Срок службы не менее 30 лет.

Гарантийный срок 5 лет.

8. Наименование и местонахождение изготовителя (уполномоченного представителя), импортера, информация для связи с ними:

Произведено в России ООО «НЭКМ»:

Адрес: 117405, Россия, г. Москва, ул. Дорожная, д. 60 Б, этаж 6, офис 652.

Телефон: +7 (495) 727-32-14

9. Свидетельство о приёмке:

Продукция торговой марки TDM ELECTRIC изготовлена и принята в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документации и признана годной для эксплуатации.

10. Комплектность:

- Изделие.
- Паспорт.
- Упаковка.

KZ Төлқұжат**1. Өнім атауы, типі, үлгісі:**

Муфты кабельные термоусаживаемые концевые внутренней и наружной установки для бронированного кабеля с пластмассовой изоляцией (ПВХ, СПЭ) на напряжение до 1 кВ типа ПКВНтпБ1.

2. Қолдану саласы: өнеркәсіпте.**3. Негізгі техникалық сипаттамалары мен параметрлері:**

до 1 кВ включительно, 50 Гц, В, от -50 до +50 °С, 4-, 5-жильные, 10/25, 25/50, 70/120, 150/240 мм².

4. Монтаж ережелері мен шарттары:

Өндірішінің техникалық құжаттамасына сәйкес орамында сақталсын, жабық көлікте тасымалдансын, арнайы пайдаға асыруды талап етпейді.

5. Қауіпсіз пайдалану ережелері мен шарттары:

Лақтырмаңыз, суға батырмаңыз.

6. Өнім ақауы анықталғанда қолданылатын шаралар туралы ақпарат:

Сатып алған жерге жолығыңыз.

7. Өнімнің жасалған айы/жылы, қызмет ету мерзімі, кепілдік мерзімі:

Қызмет ету мерзімі кем дегенде 30 жыл.

Кепілдік мерзімі 5 жыл.

8. Өндірішінің (уәкілетті өкілдің), импорттаушының атауы мен орналасқан жері, олармен байланысу ақпараты:

Өндірілді Ресей ЖШҚ «НЭКМ»:

Мекенжайы: 60 В Дорожная, Moscow, 117405, Russia.

Телефон: +7 (495) 727-32-14

9. Қабылдау туралы күәлік:

TDM ELECTRIC сауда белгісінің өнімі мемлекеттік стандарттардын, қолданыстағы техникалық құжаттаманың міндетті талаптарына сәйкес өндіріліп, қабылданды және пайдалануға жарамды деп танылды.

10. Жынықтылық:

- Бұйым.
- Төлқұжат.
- Орамы.

AM Անձնագիր**1. Արտադրանքի անվանումը, տեսակը, մոդելը.**

Муфты кабельные термоусаживаемые концевые внутренней и наружной установки для бронированного кабеля с пластмассовой изоляцией (ПВХ, СПЭ) на напряжение до 1 кВ типа ПКВНтпБ1:

2. Վիրավորման բնագավառ. արդյունաբերությունում:**3. Հիմնական տեխնիկական բնութագրերն ու պարամետրերը.**

до 1 кВ включительно, 50 Гц, В, от -50 до +50 °С, 4-, 5-жильные, 10/25, 25/50, 70/120, 150/240 мм²:

4. Մոնտաժման կանոններն ու պայմանները.

Համաձայն արտադրողի տեխնիկական բնութագրերի պահել փաթեթի մեջ, տեղափոխել փակ տրանսպորտի մեջ, չի պահանջում հատուկ օգտահանություն:

5. Ավտոմատ շահագործման (օգտագործման) կանոններն ու պայմանները.

Չենտեղ, չի մեջ չընկղմել:

6. Տեղեկություններ միջոցների մասին, որոնց հարկավոր է ձեռնարկել արտադրանքի անսարքություն հայտնաբերելու դեպքում.

Դիմել ձեռքբերման տեղը:

7. Արտադրանքի արտադրման ամիսը /տարին, ծառայության ժամկետը, երաշխիքային ժամկետը.

Ծառայության ժամկետը ոչ պակաս 30 տարուց:

Երաշխիքային ժամկետը՝ 5 տարի:

8. Արտադրողի (լիցզորված ներկայացուցչի), ներմուծողի, անվանումն ու գտնվելու վայրը, տեղեկություններ նրանց հետ կապվելու վերաբերյալ.

Արտադրվել է Ռուսաստանում ՍՊԸ «ՆԷԿՄ»:

Հասցե. 60 В DOROZHNYA, MOSCOW, 117405, RUSSIA:

Հեռ. +7 (495) 727-32-14

9. Վկայական ընդունման մասին.

TDM ELECTRIC ապրանքանիշի արտադրանքն արտադրվել է ընդունվել է գործող տեխնիկական փաստաթղթերի, պետական չափորոշիչների պարտադիր պահանջներին համապատասխան և համարվել է պիտանի շահագործման համար:

10. Կոմպլեկտավորություն.

- Ապրանք:
- անձնագիր:
- փաթեթավորում:

KG Паспорт**1. Өнүмдөрдүн аталыштары, түрү, модели:**

Муфты кабельные термоусаживаемые концевые внутренней и наружной установки для бронированного кабеля с пластмассовой изоляцией (ПВХ, СПЭ) на напряжение до 1 кВ типа ПКВНтпБ1.

2. Колдонуу тармагы: өнөр жайда.**3. Негизги техникалык мүнөздөмөлөрү жана параметрлери:**

до 1 кВ включительно, 50 Гц, В, от -50 до +50 °С, 4-, 5-жильные, 10/25, 25/50, 70/120, 150/240 мм².

4. Орнотуу эрежелери жана шарттары:

Өндүрүүчүнүн техникалык өжөттөмөсү боюнча, таңгакта сактоо керек, жабык унаада ташуу керек, өзгөчө утилизацияны талап кылбайт.

5. Коопсуз эксплуатация (колдонуу) эрежелери жана шарттары:

Ыргытууга болбойт, сууга салууга болбойт.

6. Өнүмдө бузуктук табылган учурда чаралар көрүү боюнча маалымат:

Сатып алган жерге кайрылуу керек.

7. Өнүмдүн даярдалган айы/жылы, жарактуулук мөөнөтү, кепилдик мөөнөтү:

Жарактуулук мөөнөтү 30 жылдан кем эмес.

Кепилдик мөөнөтү 5 жыл.

8. Өндүрүүчүнүн (уккулталган өкүлдүн), импорттоочунун аты жана турган жайы, алар менен байланышууга маалымат:

Жүргүзүлүшү Россиянын ЖЧК «НЭКМ»:

Дареги: 60 В DOROZHNYA, MOSCOW, 117405, RUSSIA.

Телефон: +7 (495) 727-32-14

9. Кабыл алуу жөнүндө күбөлүк:

TDM ELECTRIC соода белгилеменин өнүмү мамлекеттик үлгүлөрдүн милдеттүү талаптары жана колдонуудагы техникалык өжөттөмө боюнча өндүрүлгөн жана кабыл алынган жана колдонууга жарактуу деп бекитилген.

10. Комплекттүүлүк:

- Буюм.
- Паспорт.
- Таңгак.