



**Электротехнический завод «КВТ»
Россия, г. Калуга**

www.kvt.su

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

ремонтных термоусаживаемых уплотнителей

кабельных проходов

УКПт-Р



Все операции следует выполнять в строгом соответствии с инструкцией по установке, не допуская изменений в технологии монтажа



Монтаж термоусаживаемых муфт должен проводиться специально обученным персоналом

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Ремонтный термоусаживаемый уплотнитель кабельных проходов предназначен для герметизации асбоцементных, пластиковых и стальных труб, используемых в качестве кабельных проходов для заведения кабелей через элементы конструкций зданий и сооружений, таких как полы, стены, крыши, потолки и др. перегородки.

Ремонтный термоусаживаемый уплотнитель рассчитан на герметизацию ввода как при одиночной, так и при групповой прокладке кабеля/ кабелей.

Ремонтный термоусаживаемый уплотнитель позволяет производить монтаж при наличии кабелей протянутых через трубу кабельного прохода

2. ТИПОРАЗМЕРЫ

Выбор уплотнителей кабельных проходов производится в зависимости от типоразмера используемых труб (см. табл):

Тип трубы	Условный проход (Ду) или наружный диаметр трубы, мм		
	УКПт-Р-135/35	УКПт-Р-164/42	УКПт-Р-200/50
Асбестоцементная (напорная или безнапорная)	Ду 100	Ду 100	Ду 150
Пластиковая	Ø 40...125	Ø 50...140	Ø 63...180
Стальная водогазопроводная	Ду 32...Ду 100	Ду 40...Ду 125	Ду 50...Ду 150

Диаметр наружной оболочки кабеля или диаметр по герметику-заполнителю вокруг пучка кабелей должен лежать в интервале (см. табл):

Типоразмер УКПт-Р	Диаметр, мм
135/35	40 ... 125 мм
164/42	50 ... 150 мм
200/50	55 ... 190 мм

Рекомендуется выбирать внутренний диаметр трубы примерно в 2 раза больше диаметра кабеля или пучка кабелей.

3. КОМПЛЕКТОВОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ

№ П/П	Наименование	УКПт-Р-135/35		УКПт-Р-164/42		УКПт-Р-200/50	
		Кол-во	Размер	Кол-во	Размер	Кол-во	Размер
1	Манжета термоусаживаемая	1	135/35-300	1	164/42-300	1	200/50-400
2	Герметик-заполнитель	2	+	2	+	2	+
3	Киперная лента	1	+	1	+	1	+
4	Наждачная бумага	1	+	1	+	1	+
5	Инструкция по монтажу	1	+	1	+	1	+
6	Упаковочный пакет	1	+	1	+	1	+

4. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Монтаж термоусаживаемого уплотнителя кабельных проходов должен производиться с соблюдением «Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок», «Правил технической эксплуатации установок потребителей», «Правил пожарной безопасности для энергетических предприятий», а так же правил и инструкций, действующих на предприятии, применяющем данные изделия.

5. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

5.1 Подготовка к монтажу

Внимательно ознакомьтесь с инструкцией по монтажу. Проверьте по комплектовочной ведомости наличие всех деталей в комплекте. Подготовьте рабочее место, все необходимые инструменты и приспособления. Проверьте исправность газового оборудования: баллона, шланга, редуктора и горелки. Если изделие хранилось в неотапливаемом помещении при температуре менее 5°С, то до начала монтажа комплект следует выдержать не менее 2-х часов при температуре 18—20°С. Монтаж термоусаживаемых элементов должен производиться в соответствии с «Технической документацией на муфты для силовых кабелей с бумажной и пластмассовой изоляцией напряжением до 10 кВ».

5.2 Технология термоусадки

Для монтажа термоусаживаемых манжет уплотнителя предпочтительно использовать пропановую газовую горелку с широкой насадкой диаметром 40—50 мм. Пламя газовой горелки следует отрегулировать таким образом, чтобы оно было мягким, с языками желтого цвета. Остроконечное клиновидное синее пламя не допускается. Усадка термоусаживаемых элементов с использованием газовой горелки требует определенных навыков и опыта.

Перед проведением термоусадки, поверхность, на которую усаживается манжета уплотнителя, должна быть очищена от загрязнений, пыли и жировых пятен. Для обеспечения равномерной усадки и предотвращения «подгорания», пламя горелки должно находиться в постоянном колебательном движении. Интенсивность усадки может регулироваться расстоянием от горелки до изделия. Во избежание образования морщин и воздушных пузырей на поверхности манжеты уплотнителя, термоусадку следует производить последовательно от одного конца манжеты уплотнителя к другому. Прежде чем продолжить термоусадку вдоль трубы кабельного прохода, манжета уплотнителя должна быть усажена по кругу.

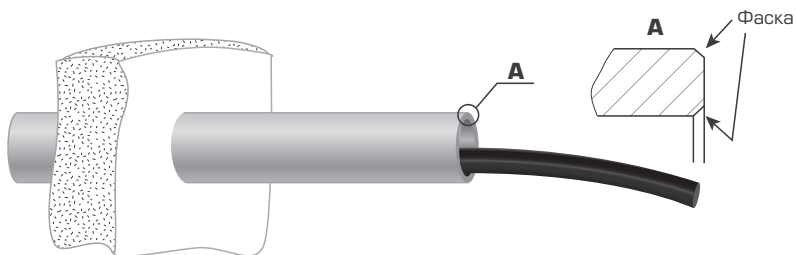
Усадка толстостенной манжеты уплотнителя должна сопровождаться предварительным медленным и равномерным прогревом.

Перед усадкой манжеты уплотнителя на металлическую трубу следует убедиться в отсутствии на ней острых кромок и заусенцев. Все неровности должны быть предварительно зашлифованы. После зашлифовки убедитесь, что на поверхности кабельного прохода не осталось металлических опилок.

Для обеспечения хорошего прилегания термоусаживаемой манжеты уплотнителя на металлических поверхностях, последние рекомендуется предварительно прогреть до 50—70°С. Избыток термоплавкого клея, выступающий из под кромок усаживаемой манжеты уплотнителей с внутренним клеевым подслоем подтверждает хорошее качество герметизации. Убедитесь в отсутствии повреждений, морщин и вздутий на поверхности усаженного изделия.

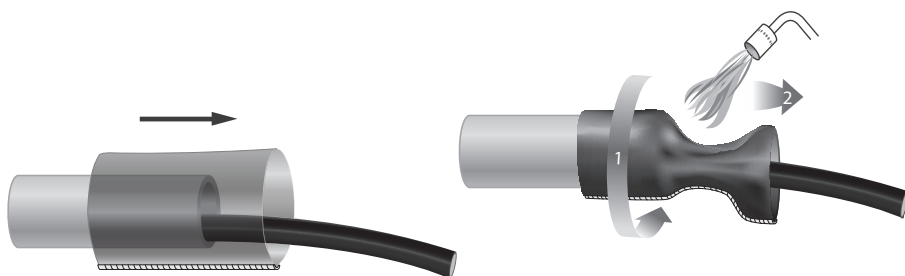
После завершения монтажа не подвергайте уплотнитель кабельных проходов механическим воздействиям до его полного остывания.

1 Подготовка трубы и кабеля



- 1.1** Торец трубы кабельного прохода должен быть перпендикулярен ее оси, иметь фаски или скругления.
- 1.2** Очистить конец трубы от загрязнений и обезжирить на расстоянии не менее 200 мм от края трубы кабельного прохода. Используя наждачную бумагу, зачистить торец трубы от заусенцев, острых кромок и прочих дефектов.
- 1.3** Наружную оболочку кабеля (кабелей) очистить от загрязнений и обезжирить на расстоянии 200 мм от торца трубы.

2 Герметизация кабельного прохода при одиночной прокладке

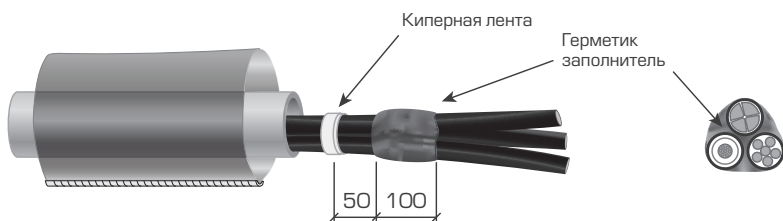


- 2.1** Обернуть термоусаживаемую ремонтную манжету вокруг кабельного прохода, соединить с помощью металлического замка.
- 2.2** Расположить манжету симметрично относительно края трубы кабельного прохода таким образом, чтобы середина манжеты совпала с торцом трубы. Обязательно расположить манжету замком к кабелю.
- 2.3** Последовательно усадить манжету, начиная с края, расположенного на трубе кабельного прохода. После усадки манжеты на трубе кабельного прохода дать манжете остыть, затем усадить манжету на кабель.

3 Герметизация кабельного прохода при групповой прокладке



- 3.1** Одну часть герметика-заполнителя поместить в пространство между кабелями (согласно рисунку), заполняя все пустоты и неровности. С усилием сжать герметизируемые кабели вместе.
- 3.2** По торцу трубы на пучок кабелей наложить бандаж из киперной ленты.



- 3.3** Второй частью герметика заполнить пустоты между кабелями по наружной поверхности. При этом, герметик-заполнитель расположить на расстоянии 50 мм от бандажа из киперной ленты, ширина накладываемого герметика не более 100 мм.



- 3.4** Обернуть термоусаживаемую ремонтную манжету вокруг кабельного прохода, соединить с помощью металлического замка.
- 3.5** Расположить манжету симметрично относительно края трубы кабельного прохода таким образом, чтобы середина манжеты совпала с торцом трубы. Обязательно расположить манжету замком к пучку кабелей.
- 3.6** Последовательно усадить манжету, начиная с края, расположенного на трубе кабельного прохода. После усадки манжеты на трубе кабельного прохода дать манжете остыть, затем усадить манжету на пучок кабелей.

Монтаж термоусаживаемого уплотнителя кабельных проходов завершен.

После монтажа не подвергайте уплотнитель кабельных проходов механическим воздействиям до его полного остывания.

Правила и условия монтажа изделия

Перед началом монтажа уплотнителя кабельных проходов УКГТ-Р необходимо внимательно ознакомиться с инструкцией по монтажу, проверить по комплектующей ведомости наличие деталей в комплекте и соответствие уплотнителя характеристикам кабельного канала. Подготовить рабочее место, все необходимые инструменты и приспособления.

Монтаж ремонтных термоусаживаемых уплотнителей кабельных проходов УКГТ-Р необходимо производить в строгом соответствии с инструкцией по монтажу, входящей в комплект.

Условия безопасной эксплуатации и утилизации

1. Монтаж ремонтного термоусаживаемого уплотнителя должен производиться в соответствии с нормативно-технической документацией, утвержденной в установленном порядке.
2. Утилизация отходов после монтажа термоусаживаемого уплотнителя не требует специальных мер предосторожности и может производиться вместе с бытовыми отходами.
3. Все детали термоусаживаемого уплотнителя относятся к 5 классу опасности в соответствии с ФККО.

Срок службы, правила транспортирования и хранения

1. Ремонтный термоусаживаемый уплотнитель в упакованном виде можно транспортировать автомобильным транспортом с закрытым кузовом, железнодорожным транспортом в закрытых вагонах, авиационным транспортом в негерметизированных отсеках, речным или морским транспортом (в трюмах), либо контейнерах всеми перечисленными видами транспорта.
2. Транспортирование должно осуществляться в соответствии с правилами перевозок, действующими на каждом виде транспорта. При хранении и транспортировании термоусаживаемые уплотнители должны быть защищены от механических повреждений.
3. Условия транспортирования термоусаживаемых уплотнителей в части воздействия климатических факторов – 2 по ГОСТ 15150-69.
4. Условия хранения термоусаживаемых уплотнителей в части воздействия климатических факторов – 1 по ГОСТ 15150-69.
5. Срок службы не менее 5 лет. Срок службы исчисляются с момента монтажа термоусаживаемого уплотнителя.

Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие изделий требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытаний, эксплуатации и обслуживания изделия;
- ненадлежащей транспортировки и погрузочно-разгрузочных работ;
- наличия следов воздействия веществ агрессивных к материалам изделия;
- повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
- наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия;
- наличия следов вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами.

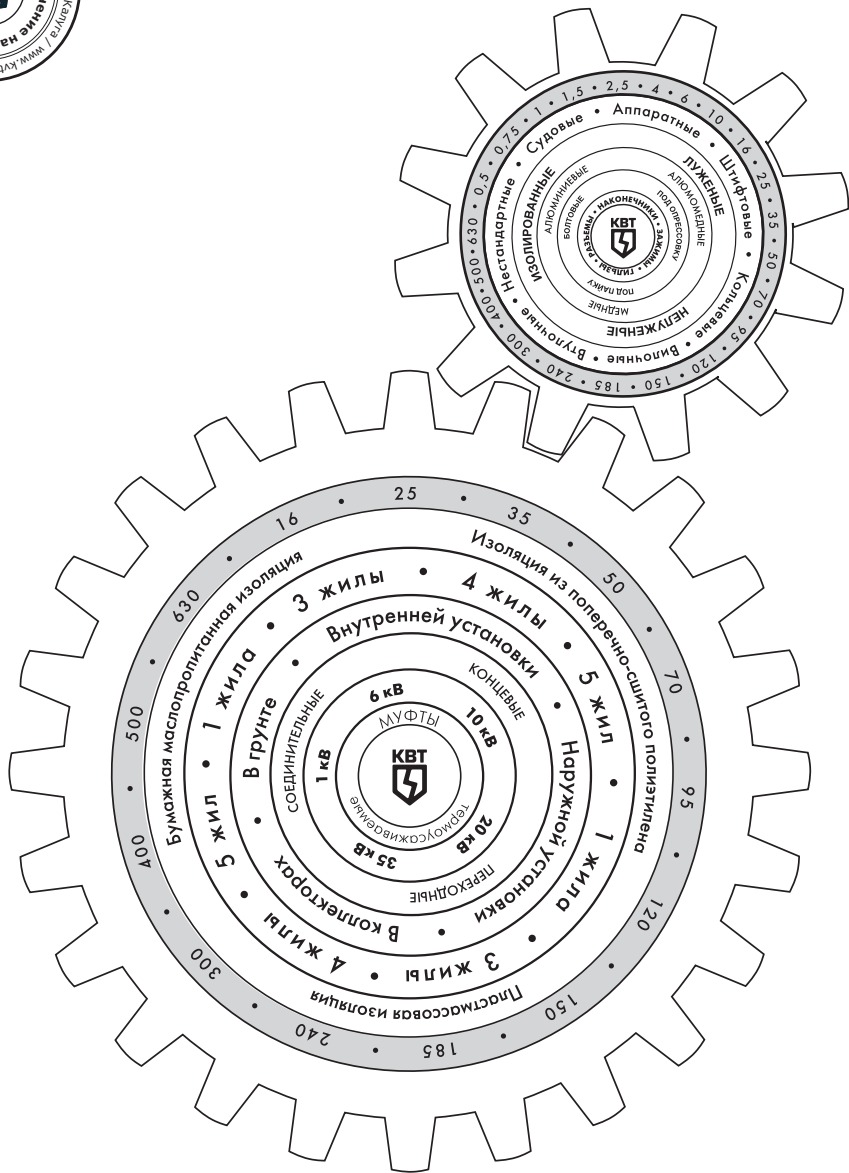
Претензии по качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока эксплуатации.

Информация по гарантийным обязательствам размещена на сайте www.kvt.su

Ваши отзывы и замечания, заявки на участие в обучающих семинарах, вопросы, требующие инженерно-технической поддержки, направляйте по нашему адресу: support@kvt.su

Завод-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию изделия без уведомления.

Соответствует техническим условиям
ТУ 2291-050-97284872-2012.
Признан годным для эксплуатации.



Ваши отзывы и замечания, заявки на участие в обучающих семинарах, вопросы, требующие инженерно-технической поддержки, направляйте по нашему адресу:
 e-mail: mufta@kvt.su, телефон: (495) 651-61-25