



Golnss Electronics
8 (495) 363-56-68
www.golnss.ru

ТЕРМОУСАЖИВАЕМЫЕ МУФТЫ, СШИТЫЕ РАДИАЦИ- ОННЫМ ОБЛУЧЕНИЕМ ДЛЯ ПРЕДИЗОЛИРОВАННЫХ ТЕПЛОСЕТЕЙ

Термоусаживаемые муфты предназначены для воспроизведения внешнего кожуха в местах соединения предизолированных труб сетей теплоподачи.

Большая сила усадки муфты на защитной трубе и память формы - это свойства радиационно облученного полиэтилена, позволяющие выполнить надёжное, эластичное и герметичное соединение, выдерживающее температуры от -55°C до 125°C.

Термоусаживаемые муфты сшитые радиационным облучением в совершенстве отображают защитный кожух предизолированной трубы, что приводит к уменьшению сопротивления трения, трения грунта и увеличивает долговечность соединения, высоко устойчивы к воздействию коррозии от механических напряжений.

Устойчивы к ультрафиолетовому излучению. В случае длительного наражения воздействию солнечных лучей отсутствует эффект самоусаживания муфты.

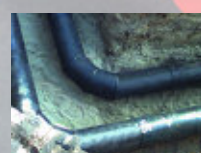
Благодаря большой силе усадки, механической устойчивости к напряжениям, возникающим в тракте термического удлинения сетей, вызванных изменением температуры теплоносителя и устойчивости к старению, муфты обеспечивают длительную живучесть теплосети и безопасность соединения предизолированных труб.

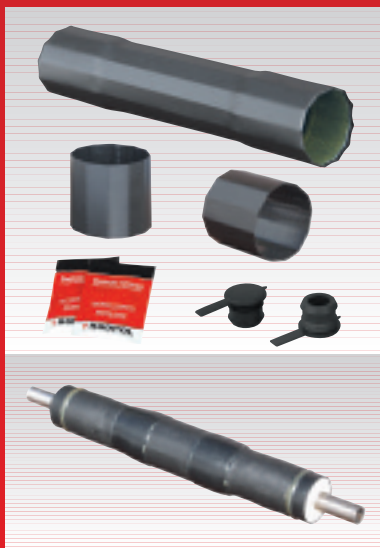
Дополнительные свойства муфт, сшитых радиационным облучением:

- ⇒ Небольшое количество составляющих элементов муфты ограничивает время монтажа к минимуму, что приводит к увеличению производительности монтажа муфт и снижению стоимости соединения.
- ⇒ Муфты высоко устойчивы к температуре пламени горелки и местному перегреву.
- ⇒ Монтаж муфты из сшитого полиэтилена не требует применения центрирующих элементов на защитной трубе.
- ⇒ Существует возможность подбора герметика к специфическим условиям.
- ⇒ Технология впаивания пробки из PE гарантирует 100% герметичность.
- ⇒ Выполнение фазки на концах муфты уменьшает сопротивление движению в почве и предохраняет от наружной отбортовки во время усадки.
- ⇒ Однородный слой герметика в виде термопластичного клея и/или бутиловой массы не способствует приклеиванию чужеродных тел и не отрывается во время продвижения муфты по защитной трубе.
- ⇒ Каждая муфта индивидуально защищена рукавом из белой пленки ПВХ.

ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ СИСТЕМ ПРЕДИЗОЛИРОВАННЫХ ТРУБ

ТЕХНОЛОГИЯ ТОЧНОСТЬ СИСТЕМА





● MDKW - термоусаживаемая муфта, радиационно сшитая, для заливки текучим пенопластом PUR с впаиваемыми пробками

Состав муфты:

- термоусаживаемый кожух сшитый радиационно, с расширенными концами, термоплавким клеем и отверстиями, выполненными в заводских условиях,
- воздухоотводные пробки,
- чистящие платки,
- впаиваемые пробки, предохраняющие заливные отверстия,
- монтажная инструкция.

Муфта	Элемент муфты						Размеры (диаметры) предизолированной трубы [мм]	
	Кожух		Воздухоотводная пробка		Платок		защитная	проводящая
	тип	количество [шт.]	количество [шт.]	количество [шт.]	количество [шт.]			
M 90 DKW	TNDKW 90	1	2	2	2	90	20, 25	
M 110 DKW	TNDKW 110	1	2	2	2	110	32, 40	
M 125 DKW	TNDKW 125	1	2	2	2	125	50	
M 140 DKW	TNDKW 140	1	2	2	2	140	65	
M 160 DKW	TNDKW 160	1	2	2	2	160	80	
M 200 DKW	TNDKW 200	1	2	2	2	200	100	
M 225 DKW	TNDKW 225	1	2	2	2	225	125	
M 250 DKW	TNDKW 250	1	2	2	2	250	150	
M 315 DKW	TNDKW 315	1	2	2	2	315	200	
M 400 DKW	TNDKW 400	1	2	2	2	400	250	

Пример - M 125 DKW - муфта термоусаживаемая с клеем, радиационно сшитая для заливки текучим пенопластом PUR с впаиваемыми пробками для предизолированной трубы с диаметром защитной трубы 125 мм. По желанию клиента существует возможность комплектации муфты пенкой PUR, гильзами ZCS для соединения проводов сигнальной системы, а также крепёжными элементами для этих проводов.

- Форма муфты и ее размер подобраны к точно определённым размерам предизолированных труб.
- Нет потребности применения поясков на концах соединения и дополнительного обеспечения отверстий для заливки пены после монтажа пробок.
- Термоусаживаемая муфта типа MDKW усаживается только в местах расширенных концов.
- Сужение муфты в центральной части уменьшает сопротивление движению в почве в тракте термических движений теплосети.
- Отверстия для заливки предохраняются впаиваемыми пробками, элиминируя обычно применяемые заплатки.
- На концах муфты нанесен термоплавкий клей, предохраняющий от проникания влаги.

Доступные варианты муфт с воздухоотводными и впаиваемыми пробками:

- MDW - термоусаживаемая муфта сшитая радиационно без герметика
- MDKW - термоусаживаемая муфта сшитая радиационно с клеем,
- MDMW - термоусаживаемая муфта сшитая радиационно с бутиловой массой,
- MDPW - термоусаживаемая муфта сшитая радиационно с клеем и бутиловой массой.

Муфты MDKW сертифицированы на соответствие стандарту EN 489.

Испытания проведены в Исследовательском институте теплофикации Ганновера (Fernwarme-Forschungs Institut), Германия.

● MDK - термоусаживаемая муфта, сшитая радиационно, для заливки текучим пенопластом PUR с пробками-заглушками и термоусаживаемыми поясками для герметизации пробок

Состав муфты:

- термоусаживаемый кожух, сшитый радиационно, с расширенными концами, без отверстий выполненных в заводских условиях,
- воздухоотводные пробки-заглушки,
- чистящие платки,
- термоусаживаемые пояски для герметизации пробок,
- монтажная инструкция.

Муфта	Элемент муфты						Размеры (диаметры) предизолированной трубы [мм]	
	Кожух		Поясок		Воздухоотводная пробка-заглушка		защитная	проводящая
	тип	количество [шт.]	тип	количество [шт.]	количество [шт.]	количество [шт.]		
M 90 DK	TNDK 90	1	OPK 132x0,150	2	2	90	20, 25	
M 110 DK	TNDK 110	1	OPK 145x0,150	2	2	110	32, 40	
M 125 DK	TNDK 125	1	OPK 170x0,150	2	2	125	50	
M 140 DK	TNDK 140	1	OPK 185x0,150	2	2	140	65	
M 160 DK	TNDK 160	1	OPK 210x0,150	2	2	160	80	
M 200 DK	TNDK 200	1	OPK 255x0,150	2	2	200	100	
M 225 DK	TNDK 225	1	OPK 280x0,150	2	2	225	125	
M 250 DK	TNDK 250	1	OPK 300x0,150	2	2	250	150	
M 315 DK	TNDK 315	1	OPK 375x0,150	2	2	315	200	
M 400 DK	TNDK 400	1	OPK 460x0,150	2	2	400	250	

Пример - M 125 DK - муфта термоусаживаемая с клеем, радиационно сшитая, для заливки текучим пенопластом PUR с пробками-заглушками и термоусаживаемыми поясками для герметизации пробок для предизолированной трубы с диаметром защитной трубы 125 мм.

По желанию клиента существует возможность комплектации муфты пенкой PUR, гильзами ZCS для соединения проводов сигнальной системы, а также крепёжными элементами для этих проводов.

- Форма муфты и ее размер подобраны к точно определённым размерам предизолированных труб.
- Термоусаживаемая муфта типа MDK усаживается только в местах расширенных концов.
- На концах муфты нанесен термоплавкий клей, предохраняющий от проникания влаги.
- Диаметр муфты подобран так, чтобы после засыпания теплосети муфта не создавала постоянных пунктов сопротивления и не влияла на эластичность уложенной сети.

Пробка из полиэтилена (PE) одновременно выполняет роль воздухоотводной пробки и пробки-заглушки отверстия. Кроме того, с целью уплотнения отверстий, применяются термоусаживаемые пояски с герметиком в виде термоплавкого клея.

Доступные варианты муфт с воздухоотводными пробками-заглушками и термоусаживаемыми поясками для герметизации пробок:

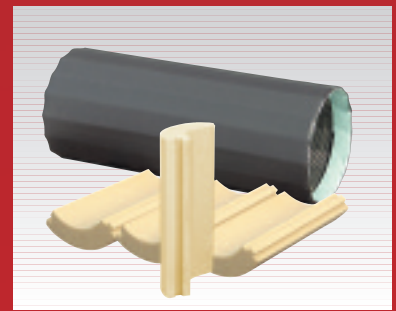
- MD - термоусаживаемая муфта сшитая радиационно без герметика,
- MDK - термоусаживаемая муфта сшитая радиационно с клеем,
- MDM - термоусаживаемая муфта сшитая радиационно с бутиловой массой,
- MDP - термоусаживаемая муфта сшитая радиационно с клеем и бутиловой массой.

● Термоусаживаемый простой кожух сшитый радиационно

Термоусаживаемый простой кожух предназначен для изолирования лотками PUR. Без отверстий для заливки. Усаживается по всей длине.

Кожух			Размеры (диаметры) предизолированной трубы [мм]		
с клеем	с мастикой	с клеем и мастикой	защитная	проводящая DN	L
TNK 90	TNM 90	TNP 90	90	20, 25	650
TNK 110	TNM 110	TNP 110	110	32, 40	650
TNK 125	TNM 125	TNP 125	125	50	650
TNK 140	TNM 140	TNP 140	140	65	650
TNK 160	TNM 160	TNP 160	160	80	650
TNK 200	TNM 200	TNP 200	200	100	650
TNK 225	TNM 225	TNP 225	225	125	650
TNK 250	TNM 250	TNP 250	250	150	650
TNK 315	TNM 315	TNP 315	315	200	650
TNK 400	TNM 400	TNP 400	400	250	650

Пример - **TNK 125** - термоусаживаемый простой кожух с клеем, радиационно сшитый, предназначен для изолирования лотками PUR для предизолированной трубы с диаметром защитной трубы 125 мм. К кожухам прилагаются чистящие платки. По желанию клиента существует возможность выполнения термоусаживаемых кожухов нестандартных размеров. Возможна поставка кожуха с лотками PUR и гильзами ZCS.



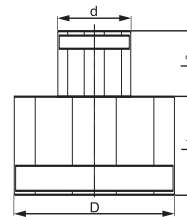
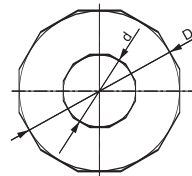
Доступные варианты кожухов:

- **TN** - термоусаживаемый простой кожух сшитый радиационно без герметика,
- **TNK** - термоусаживаемый простой кожух сшитый радиационно с клеем,
- **TNM** - термоусаживаемый простой кожух сшитый радиационно с бутиловой массой,
- **TNP** - термоусаживаемый простой кожух сшитый радиационно с клеем и бутиловой массой.

● Термоусаживаемые уплотняющие формы типа „End-Cap“

Предназначены для изолирования концов предизолированных труб. Эффективно уплотняют и предохраняют от проникновения влаги. Устойчивы к воздействию UV-излучения, агрессивных веществ, грибка и плесени.

Наименование	Размеры (диаметры) предизолированной трубы [мм]		Размеры формы [мм]			
	защитная	проводящая DN	D	d	L1	L2
REC 90	75, 90	20, 25	105	45	60	40
REC 110	75, 90, 110	20, 25, 32, 40	125	65	60	40
REC 125	90, 110, 125	25, 32, 40, 50	140	76	60	40
REC 140	110, 125, 140	40, 50, 65	156	95	60	40
REC 160	125, 140, 160	50, 65, 80	178	105	80	50
REC 200	140, 160, 200	65, 80, 100	220	128	80	50
REC 225	140, 160, 200, 225	65, 80, 100, 125	245	155	80	50
REC 250	160, 200, 225, 250	80, 100, 125, 150	270	185	80	50
REC 315	160, 200, 225, 250, 315	80, 100, 125, 150, 200	335	236	80	50
REC 400	315, 400	200, 250	420	290	80	50
REC 450	315, 400, 450	200, 250, 300	475	340	80	50



Также предлагаем end-сары для окончаний предизолированных труб в местах монтажа шариковых клапанов для дегидратации и обезвоздушивания тепловых сетей.

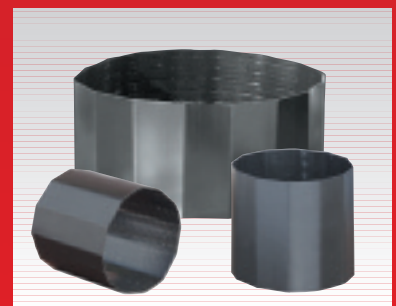
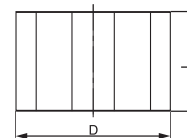
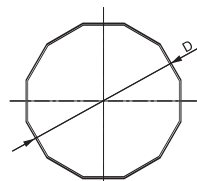
Наименование	Размеры (диаметры) предизолированной трубы [мм]		Размеры формы [мм]			
	защитная	проводящая DN	D	d	L1	L2
REC 125 Z	125	50	140	95	70	40
REC 140 Z	140	65	156	105	70	40
REC 160 Z	160	80	178	128	70	40

По желанию клиента существует возможность выполнения end-саров нестандартных размеров.

● Термоусаживаемые пояски с клеем

Предназначены для герметизации мест соединения предизолированных труб. С совершенством оправдываются при выполнении изоляции газопроводов, нефтепроводов, и т.п. Устойчивы к воздействию UV-излучения, агрессивных веществ, грибка и плесени.

Наименование	Размеры (диаметры) предизолированной трубы [мм]		Размеры пояска [мм]	
	защитная	проводящая DN	D	L
OPK 132 x 0,150	90	20, 25	132	150
OPK 155 x 0,150	110	32, 40	155	150
OPK 170 x 0,150	125	50	170	150
OPK 185 x 0,150	140	65	185	150
OPK 210 x 0,150	160	80	210	150
OPK 255 x 0,150	200	100	255	150
OPK 280 x 0,225	225	125	280	225
OPK 300 x 0,225	250	150	300	225
OPK 375 x 0,225	315	200	375	225
OPK 460 x 0,225	400	250	460	225
OPK 500 x 0,225	450	300	500	225
OPK 560 x 0,300	500	350	560	300
OPK 620 x 0,300	560	400	620	300
OPK 710 x 0,300	630	450	710	300

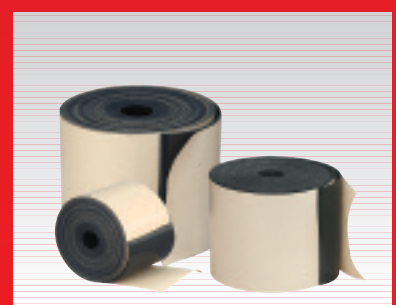


По желанию клиента существует возможность выполнения поясков с бутило-каучуковой массой и поясков нестандартных размеров.

● Термоусаживаемые ленты

Предназначены для обеспечения соединений предизолированных труб методом спиральной обмотки защитной трубы лентой.

Тип ленты	Наименование изделия	Размеры [мм]		
		Ширина ленты	Толщина ленты	Толщина клеевого слоя
Термоусаживаемая	T - 25/05	25	0,5	-
	T - 50/05	50	0,5	-
	T - 100/05	100	0,5	-
Термоусаживаемая с клеем	TKT - 25/05/03	25	0,5	0,3
	TKT - 50/05/03	50	0,5	0,3
	TKT - 100/05/03	100	0,5	0,3
	TKT - 155/05/03	155	0,5	0,3
	TKT - 50/1/05	50	1	0,5



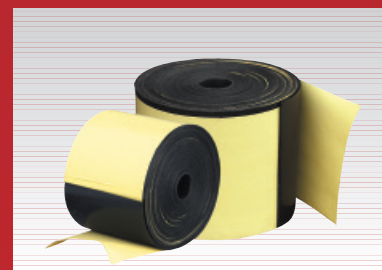
● **Ремонтный комплект на основе термоусаживаемой (RTN) и замыкающей (RTZ) лент**

Применяемый для устранения повреждений тепловых сетей и изолирования мест соединений предизолированных труб, а также для антикоррозионной защиты стальных трубопроводов. Выполнен из радиационно сшитого полиэтилена со слоем герметика - вяжущего вещества, предотвращающего проникновение влаги и обеспечивающего высокую устойчивость на срыв, срез, гарантируя этим полную защиту соединения предизолированных труб. Обладает высокой устойчивостью к изменениям атмосферных условий, давлению жидкости, UV-излучениям, грибкам, плесени, выполняет функцию катодной защиты.

Лента укладывается по длине, соответствующей длине узла соединения, т.е. около 700 мм виток за витком, по винтовой линии с нахлесткой равной половине ее ширины.

Наименование изделия	Размеры (мм)			
	ширина	толщина ленты	толщина вяжущего вещества	длина ленты
RTN x 150-1,2/0,8	150	1,2	0,8	30
RTN x 200-1,2/0,8	200	1,2	0,8	30
RTN x 250-1,2/0,8	250	1,2	0,8	30
RTN x 300-1,2/0,8	300	1,2	0,8	30

На концах дополнительно выполняется по одну обеспечивающему витку, чтобы подрыв конца не причинился разгерметизации ремонтируемой поверхности соединения, а потом крепится концевой виток с помощью замыкающей ленты (заплатки) RTZ.



ПОДБОР ДЛИНЫ ЛЕНТЫ RTN НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ РЕМОНТА УЗЛА СОЕДИНЕНИЯ

защитная труба (мм)	тип ленты	длина ленты (мм)	тип ленты	длина ленты (мм)	тип ленты	длина ленты (мм)	тип ленты	длина ленты (мм)
90	RTN x 150-1,2/0,8	3400	RTN x 200-1,2/0,8	2700	RTN x 250-1,2/0,8	2500	RTN x 300-1,2/0,8	2300
110		4100		3300		3000		
125		4600		3700		3400		
140		5200		4100		3700		
160		5900		4700		4200		
180		6600		5200		4700		
200		7300		5800		5200		
225		8200		6500		5800		
250		9100		7200		6400		
280		10200		8000		7200		
315		11500		9000		8000		
400		14500		11400		10200		8900

Рекомендуемый размер термоусаживаемой ленты RTN:

Лента RTN 150 - 1,2/0,8 для ремонта соединений с диаметром защитной трубы 90 - 140 мм,
Лента RTN 200 - 1,2/0,8 для ремонта соединений с диаметром защитной трубы 160 - 225 мм,
Лента RTN 250 - 1,2/0,8 для ремонта соединений с диаметром защитной трубы 160 - 225 мм,
Лента RTN 300 - 1,2/0,8 для ремонта соединений с диаметром защитной трубы 250 - 400 мм.

Наименование изделия	Размеры			
	ширина	длина	толщина	толщина вяжущего вещества
RTZ 150-1,2/0,8	150 (мм)	10 (м)	1,2 (мм)	0,8 (мм)

Лента RTZ доступна также в виде заплатки

Наименование изделия	Размеры (мм)			
	ширина	длина	толщина	толщина вяжущего вещества
RTZ 200x150-1,2/0,8	200	150	1,2	0,8
RTZ 250x150-1,2/0,8	250	150	1,2	0,8
RTZ 300x150-1,2/0,8	300	150	1,2	0,8
RTZ 350x150-1,2/0,8	350	150	1,2	0,8

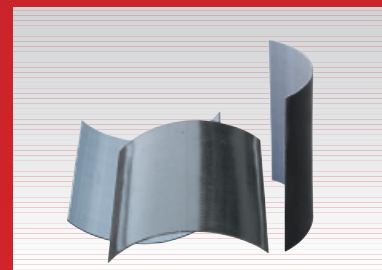
● **Замыкающая лента (заплатка) RTZ**

Применяемая для обеспечения концов термоусаживаемой ленты RTN в ремонтах узла соединения предизолированных труб.

Кроме того применяется для устранения повреждений поверхности предизолированных труб, стальных трубопроводов, а также для антикоррозионной защиты соединений, мест сварки.

Со слоем герметика - вяжущего вещества, предотвращающего проникновение влаги.

Обладает совершенными механическими свойствами, устойчива к трению и срыву, легко приспособляется к монтируемой поверхности.



● **Полиуретановая пенка для термической изоляции соединения с термоусаживаемой муфтой сшитой радиационно**

Пенка состоит из полиола (компонент А) и изоцианиана (компонент В).

Поставляется в количествах, подобранных в соответствии с размером изолируемого соединения.

Пенка PUR	Муфта	Размеры предизолированной трубы (мм)	
		защитная	проводящая DN
PU1	M 90 DKW	90	20, 25
PU2	M 110 DKW	110	32, 40
PU3	M 125 DKW	125	50
PU4	M 140 DKW	140	65
PU5	M 160 DKW	160	80
PU6	M 200 DKW	200	100
PU7	M 225 DKW	225	125
PU8	M 250 DKW	250	150
PU9	M 315 DKW	315	200
PU8+9	M 400 DKW	400	250



RADPOL S.A.
Export Dept.
Świerzawska 5 St.
60-321 Poznań **Польша**
Tel. (+48) 61 86 07 509
Tel. (+48) 61 86 07 507
Fax: (+48) 61 86 07 559
export@radpol.com.pl
www.radpol.com.pl



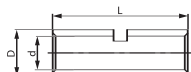
● **Сварочная машина для простых и угловых пробок**

Сварочные машины для простых пробок типа **RSP 2a** и угловых типа **RSP 2aU** предназначены для впаивки пробок, заглушающих отверстия для заливки в муфтах типа MDKW. Дополнительно сварочные машины оснащены головками с тефлоновым покрытием, позволяющие на одновременное нагревание отверстия и пробки. Устройство обладает возможностью регулирования температуры и сигнализации времени нагрева. Мощность 600 В.



● **Гильза ZCS 4**

Медная гильза с перегородкой, луженая, применяемая для соединения проводов сигнальной системы.



Сечение жилы	Наименование изделия	Упаковка (шт.)	Размеры (мм)		
4 [mm²]	ZCS 4	100	D	d	L
			4,8	3,1	20



● **Коническая фреза**

Коническая фреза Ø27 позволяет выполнить отверстия для впаиваемых пробок-заглушек.

