

2 Монтаж и измерения электрических кабелей связи

2.3 Муфты для монтажа электрических кабелей связи с оболочками из полиэтилена	83
Назначение полиэтиленовых муфт типа МП	83
Муфты прямые полиэтиленовые МПП	85
Муфты разветвительные полиэтиленовые МРП, МРПС	86
Муфты полиэтиленовые МППнг и МРПнг, не распространяющие горение	89
Муфты типа МП в комплектах с монтажными материалами	90
Термоусаживаемые муфты КМТ	93
Комплекты муфт типа МП с монтажными материалами	94
Муфты тупиковые МТ и МТО	96
Муфты полиэтиленовые, заливаемые герметиком	97
Муфты Пуласт®	97
Компрессионные муфты	99
Комплекты муфт МПП для монтажа кабелей КСПП, ЗКП и ЗКВ “холодным” способом	101
Муфты полиэтиленовые газонепроницаемые МГНМс	102

Назначение полиэтиленовых муфт типа МП

Полная линейка полиэтиленовых муфт типа МП включает в себя прямые муфты МПП, разветвительные линейные муфты МРП, разветвительные станционные муфты МРПС, а также негорючие муфты МППнг и МРПнг.

Муфты предназначены для восстановления полиэтиленовых оболочек городских телефонных кабелей, в том числе и кабелей с гидрофобным заполнением. На кабелях других типов муфты используются для восстановления как оболочек, так и защитных покровов типа Шп. Муфты МПП используются в качестве корпусов в различных комплектах муфт, а также в качестве защитных муфт МППз.

Муфты типа МП, выпускаемые по ТУ АХПО.446.000 ТУ, соответствуют действующим «Правилам применения муфт для монтажа кабелей связи» и имеют декларации о соответствии (см. список действующих деклараций).

Особенности

- *Возможность использования соединителей жил различного типа.*

Муфты позволяют выполнять сращивание жил индивидуальными и многожильными соединителями любого типа на кабелях ТППЭп, ТППЗП и ТППЭЗ. Для заполненных кабелей муфты позволяют выполнять сращивание жил соединителями в капсулах. При сращивании жил любыми соединителями и при любых размерах сростков конусы и патрубки обеспечивают плотную посадку муфт на кабеле и не требуют подмотки.

- *Различные варианты выполнения ответвления.*

Варианты разветвительных муфт МРП имеют оголовники с двумя, тремя, четырьмя и пятью патрубками, внутренние диаметры которых обеспечивают ввод кабелей ответвления во всех возможных для данного типоразмера сочетаниях.

- *Наличие заглушенных патрубков.*

На оголовниках муфт МРПС несколько патрубков заглушены. Благодаря этому, МРПС можно использовать как линейную или шкафную «перчатку» при параллельном сращивании кабелей. Например: 2-4 МРПС 2/4 в вариантах $200 = 2 \times 100$ и $300 = 3 \times 100$, а 5-6 МРПС 5/6 в вариантах $300 = 3 \times 100$; $400 = 4 \times 100$; $500 = 5 \times 100$.

Муфту МРПС с заглушенными патрубками можно установить в колодце, где в будущем, при постройке новых домов потребуется выполнить ответвление.

Заглушенные патрубки имеются и на оголовниках разветвительных муфт типоразмеров 4МРП 0,5; 3МРП 1-1 и 5МРП 1. Эти муфты разработаны специально для распределительных участков абонентских линий местных сетей связи. Муфты 4МРП 0,5 монтируются на участках, где пары кабелей ёмкостью 50 х 2 или 30 х 2 – необходимо развести на 4 направления. Муфты 3МРП 1-1 монтируются на участках, где в кабеле 100 х 2 используются 60, 70, 80 или 90 пар, а также тогда, когда к части пар кабеля 100 х 2 подпараллеливаются пары кабелей ответвления. В процессе прокладки кабель 100 х 2 пропускается через муфту без разрезания. Затем, во время монтажа муфты, часть его пар с помощью кабелей ответвления отводится через патрубки соответствующей ёмкости. Муфты 5МРП 1 монтируются на участках, где пары кабелей 100 х 2 или 50 х 2 необходимо развести на пять направлений.

- *Возможность использования различного способа герметизации.*

Муфты позволяют использовать для их герметизации любые термоусаживаемые материалы и материалы для «холодной» герметизации. За счет того, что муфты имеют удлиненные цилиндрические части конусов, оголовников и патрубков «пальцев», удобство их монтажа значительно повысилось. Увеличенная толщина стенок муфт значительно упрощает и повышает надежность монтажа методом сварки под стеклотентой.

Примечание:

1. В прямых муфтах сращивают строительные длины кабелей одинаковой емкости. Термины «соединительная» и «прямая» – синонимы, они используются в действующих документах отрасли связи.
2. В разветвительных муфтах «перчатках» осуществляется разветвление кабеля большей ёмкости на несколько кабелей меньшей ёмкости, либо к основному кабелю подпараллеливают дополнительный кабель.
3. Муфты МПП для восстановления защитных покровов типа «Шп» подбирают по внешним диаметрам этих покровов с учетом габаритов муфт, которыми соединены алюминиевые или стальные оболочки кабелей. При заказе муфт необходимо указывать диаметры защитных покровов, а также размеры и назначение свинцовых муфт (прямая, симметрирующая и т.д.).

Маркировка муфт типа МП

Прямые (соединительные) муфты маркируются по ёмкости сращиваемого кабеля с диаметром жил 0,5 мм. Кабели с числом пар от 10 до 100 в муфтах сращивают одножильными соединителями типа УУ-2, а кабели с числом пар от 100 до 2400 сращивают 10-парными соединителями СМЖ-10 или другими многожильными соединителями.

В маркировке разветвительных муфт указаны ёмкости основных кабелей с жилой диаметром 0,5 мм и количество патрубков на оголовниках. Десятичные дроби обозначают ёмкость сращиваемых кабелей менее 100 пар, например, 0,1 – 10 пар; 0,2 – 20 пар; 0,3 – 30 пар; 0,5 – 50 пар. Простая дробь, например, 2/4 обозначает, что муфта подходит для кабелей 200, 300 и 400 пар при сращивании жил соединителями СМЖ-10.

Подбор муфт типа МП

Муфты МПП, МРП и МРПС представляют собой полиэтиленовые корпуса определенной формы. Дополнительно следует заказывать материалы для выполнения всех монтажных операций – от срачивания жил до герметизации муфт. В данном подразделе представлена таблица соответствия, дающая возможность заказать муфту и получить представление о возможностях и области применения каждого типоразмера муфт. Далее имеются подразделы, где представлены уже не просто корпуса муфт, а муфты с комплектами специально подобранных материалов, которые обеспечивают выполнение одной или нескольких монтажных операций.

Разветвительные муфты МРП имеют оголовники с количеством патрубков от 2 до 5. Внутренние диаметры патрубков позволяют вводить в них кабели ответвления в различных сочетаниях емкостей. Возможно различное сочетание, однако суммарная емкость кабеля ответвления не должна превышать максимально возможную для данного типоразмера ёмкость основного кабеля. Например, в патрубках оголовника 2МРП 5/9 возможны сочетания:

от 500 = 300 + 200 и 500 = 400 + 100

до 900 = 500 + 400 и 900 = 800 + 100

Поскольку возможно и иное сочетание, ёмкость кабелей ответвления в маркировках муфт и таблицах каталога не указывается.

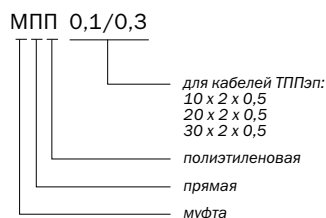
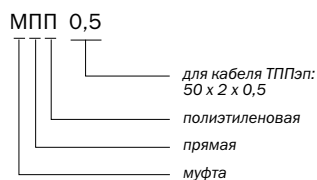
Таблица соответствия кабелей ТППэл и полиэтиленовых муфт МПП, МРП и МРПС в зависимости от типа применяемых соединителей жил

Номенкл. №	Типоразмер	Диаметр жил, мм	Ёмкость срачиваемого кабеля (для МПП) и основного кабеля (для МРП) при срачивании жил соединителями:		
			Одножильные	10-парные	25-парные
120301-00021	МПП 0,05	0,32	10	–	–
		0,4	10	–	–
		0,5	10	–	–
120301-00022	МПП 0,1	0,32	20	–	–
		0,4	20	–	–
		0,5	20	–	–
120301-00001 120302-00003 120303-00001	МПП 0,1/0,3 2МРП 0,2/0,3 3МРП 0,3	0,32	10-30	–	–
		0,4	10-30	–	–
		0,5	10-30	–	–
		0,64 0,7	10 10	–	–
120301-00002 120302-00001 120303-00002 120304-00001	МПП 0,5 2МРП 0,5 3МРП 0,5 4МРП 0,5	0,32	30-50	–	–
		0,4	20-50	–	–
		0,5	20-50	–	–
		0,64	20	–	–
		0,7	20	–	–
120301-00003 120302-00002 120303-00003 120303-00005 120305-00002	МПП 1 2МРП 1 3МРП 1 3МРП 1-1 5МРП 1	0,32	100	–	–
		0,4	100	–	–
		0,5	50-100	–	–
		0,64	30-50	–	–
		0,7	30	–	–
120301-00008 120302-00008 120303-00008	МПП 2 2МРП 2 3МРП 2	0,32	–	200	200
		0,4	–	200	200
		0,5	100	100	100
		0,7	50	–	–
120301-00004 120302-00004 120303-00004 120307-00003	МПП 2/4 2МРП 2/4 3МРП 2/4 2-4МРПС 2/4	0,32	–	300-400	300
		0,4	–	300	200
		0,5	–	200-300	200
		0,64	100	100	100
		0,7	100	100	100
120301-00007 120302-00005 120303-00009 120307-00004 120307-00002	МПП 5/6 2МРП 5/6 3МРП 5/6 5-6МРПС 5/6 2-4МРПС 5/6	0,32	–	500	400
		0,4	–	400	400
		0,5	–	400	300-400
		0,64	–	200	200
		0,7	–	200	200
120301-00005 120302-00006 120303-00006	МПП 5/9 2МРП 5/9 3МРП 5/9	0,32	–	400-600	500-800
		0,4	–	500-600	500-600
		0,5	–	500-600	500-600
120301-00006 120302-00007 120303-00007 120307-00005	МПП 10/12 2МРП 10/12 3МРП 10/12 6-12МРПС 6/12	0,32	–	900-1200	900-1200
		0,4	–	800-1200	700-1200
		0,5	–	700-900	700-900
		–	–	500-600	500-600
		0,64-0,7	–	500-600	500-600

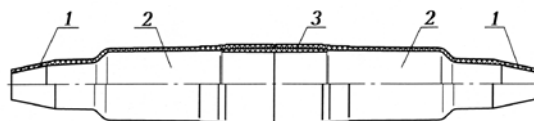
Примечание: Не рекомендуется использовать многопарные соединители на кабелях ёмкостью менее 100 пар включительно.

Муфты прямые полиэтиленовые МПП

Примеры маркировки

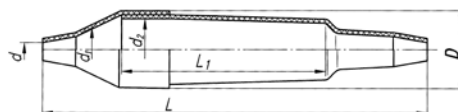


Конструкции и детали муфт МПП

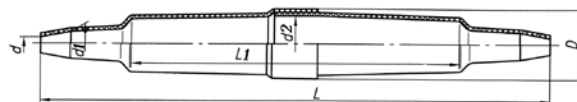


- 1 - Конус муфты
- 2 - Полумуфта
- 3 - Втулка

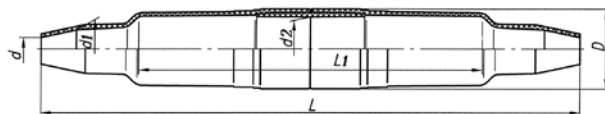
Муфта МПП 0,05



Муфты МПП 0,1; МПП 0,1/0,3; МПП 0,5; МПП 1, МПП 5/6



Муфты МПП 2; МПП 2/4; МПП 5/9; МПП 10/12



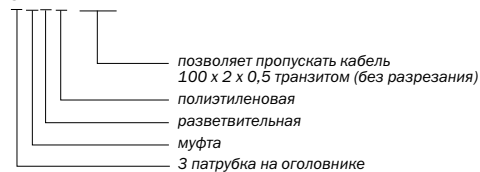
Характеристики муфт МПП

Типоразмер	Размеры, мм						Масса, кг
	L	L1	D	d	d1	d2	
МПП 0,05	196	106	32	7	13	23	0,08
МПП 0,1	287	167	32	7	13	23,5	0,11
МПП 0,1/0,3	330	176	46	8	17	32	0,11
МПП 0,5	360	198	60	11	21	46	0,17
МПП 1	380	216	75	18	27	60	0,26
МПП 2	518	284	78	19	33	66	0,42
МПП 2/4	600	385	90	26	43	72	0,65
МПП 5/6	629	405	107	37	55	90	0,77
МПП 5/9	808	450	120	27	62	100	1,28
МПП 10/12	880	530	142	40	80	122	1,64

Муфты разветвительные полиэтиленовые МРП, МРПС

Примеры маркировки

3МРП 1-1



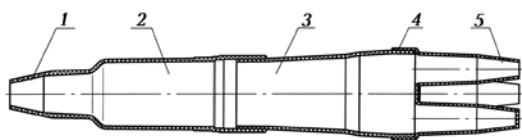
— позволяет пропускать кабель
100 x 2 x 0,5 транзитом (без разрезания)
— полиэтиленовая
— разветвительная
— муфта
— 3 патрубка на оголовнике

5-6 МРПС 5/6



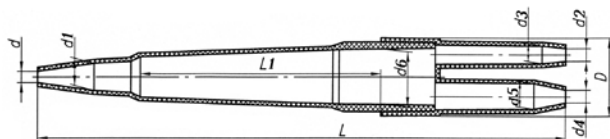
— для кабелей ТППэп:
500 x 2 x 0,5
600 x 2 x 0,5
— станционная
— полиэтиленовая
— разветвительная
— муфта
— количество 100-парных патрубков на оголовнике – всего их шесть

Конструкции и детали муфт МРП или МРПС

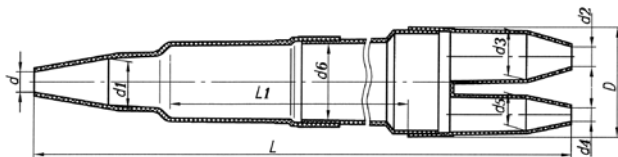


- 1 - Конус для ввода основного кабеля
- 2 - Полумуфта
- 3 - Гильза
- 4 - Оголовник
- 5 - Патрубок оголовника (палец перчатки)

Муфты на два направления 2МРП 0,2/0,3; 2МРП 0,5; 2МРП 1



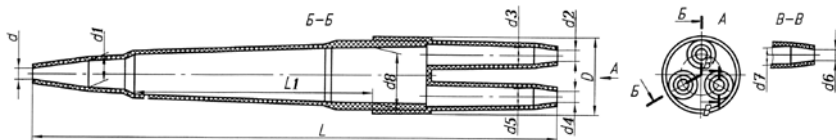
Муфты на два направления 2МРП 2; 2МРП 2/4; 2МРП 5/6; 2МРП 5/9; 2МРП 10/12



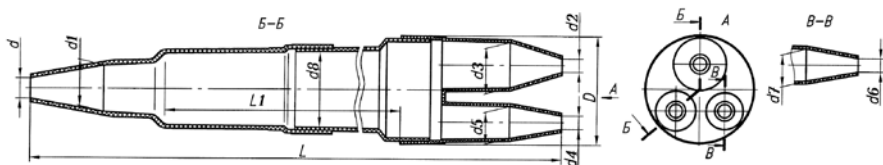
Характеристики муфт 2МРП

Типоразмер	Размеры, мм										Масса, кг
	L	L1	D	d	d1	d2	d3	d4	d5	d6	
2МРП 0,2/0,3	331	152	49	7	17	8	11	8	16	36	0,10
2МРП 0,5	359	156	63	11	21	7	16	10	19	50	0,17
2МРП 1	396	175	81	18	27	14	23	14	23	69	0,30
2МРП 2	570	291	85	19	33	19	28	19	25	65	0,43
2МРП 2/4	629	323	108	26	43	18	40	18	30	76	0,70
2МРП 5/6	734	425	135	37	55	26	45	18	40	91	1,19
2МРП 5/9	835	439	146	27	62	26	61	18	43	99	1,36
2МРП 10/12	893	503	160	40	80	27	62	18	55	127	1,66

Муфты на три направления ЗМРП 0,3; ЗМРП 0,5; ЗМРП 1; ЗМРП 1-1



Муфты на три направления ЗМРП 2; ЗМРП 2/4; ЗМРП 5/6; ЗМРП 5/9; ЗМРП 10/12

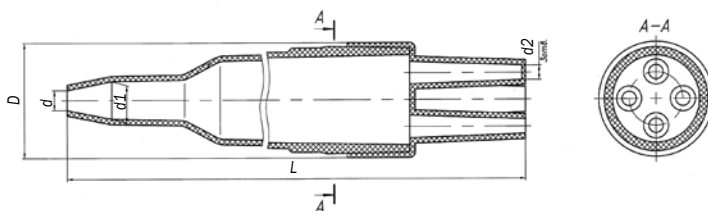


Характеристики муфт ЗМРП

Типоразмер	Размеры, мм												Масса, кг
	L	L1	D	d	d1	d2	d3	d4	d5	d6	d7	d8	
ЗМРП 0,3	333	152	49	7	17	7	11	7	11	7	11	36	0,11
ЗМРП 0,5	359	156	63	11	21	7	17	7	16	7	16	50	0,19
ЗМРП 1	396	173	81	18	27	12	23	11	17	10	16	69	0,41
ЗМРП 1-1	340	137	76	18	33	15	21	18	32	10	16	64	0,27
ЗМРП 2	572	291	85	19	33	19	25	15	20	15	20	65	0,50
ЗМРП 2/4	625	323	108	26	43	18	30	14	27	14	27	76	0,73
ЗМРП 5/6	734	424	135	37	55	26	43	18	30	18	30	91	1,23
ЗМРП 5/9	835	439	146	27	62	18	61	18	43	18	40	99	1,42
ЗМРП 10/12	893	503	160	40	80	26	62	18	45	18	43	127	1,72

Примечание: На оголовнике муфты ЗМРП 1-1 патрубки 15/21 и 18/32 заглушены.

Муфта на четыре направления 4МРП

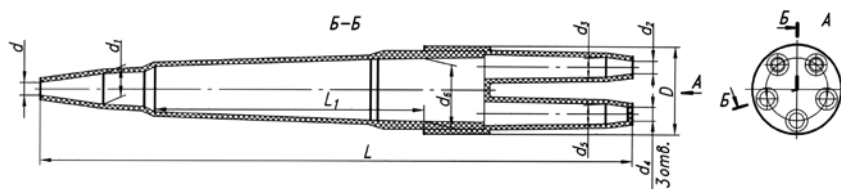


Характеристики муфт 4МРП

Типоразмер	Размеры, мм													Масса, кг	
	L	L1	D	d	d1	d2	d3	d4	d5	d6	d7	d8	d9		d10
4МРП 0,5	340	15	64	11	21	8	10	8	10	8	10	8	10	50	0,18

Примечание: На оголовнике муфты 4МРП 0,5 три патрубка 8/10 – заглушены.

Муфта на пять направлений 5МРП 1

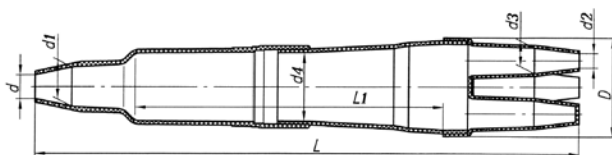


Характеристики муфт 5МРП

Типоразмер	Размеры, мм												Масса, кг
	L	L1	D	d	d1	d2	d3	d4	d5	d6	d7	d8	
5МРП 1	396	208	81	18	27	11	17	12	17	69	40	–	0,3

Примечание: На оголовнике муфты 5МРП 1 три патрубка заглушены.

Муфта разветвительная станционная МРПС



Характеристики муфт МРПС

Типоразмер	Размеры, мм								Масса, кг
	L	L1	D	d	d1	d2	d3	d4	
2-4МРПС 2/4	600	335	108	26	43	16	28	76	0,71
2-4МРПС 5/6	716	421	137	37	55	18	26	91	1,19
5-6МРПС 5/6	716	421	137	37	55	18	26	91	1,29
6-12МРПС 6/12	822	516	162	40	80	28	–	127	1,75

Примечание: На оголовниках муфт 2-4МРПС 2/4, 2-4МРПС 5/6 заглушены два патрубка; 5-6МРПС 5/6 – три патрубка; 6-12МРПС 6/12 – шесть патрубков.

Муфты полиэтиленовые МППнг и МРПнг, не распространяющие горение

Предназначены для эксплуатации в помещениях ввода кабелей в здания АТС, в закладных устройствах жилых и промышленных зданий, в коллекторах, в колодцах кабельной канализации, в грунте (исполнение УХЛ категории 1 и 5 ГОСТ 15150) в диапазоне температур от -50 до +60 °С и относительной влажности до 100% при температуре +25 °С.

В муфтах МППнг и МРПнг выполняется прямое и разветвительное сращивание кабелей марок ТПВнг-LS и ТСВнг-LS, а также кабелей других марок, рекомендованных к применению внутри зданий и в других местах с повышенными требованиями к пожарной безопасности.

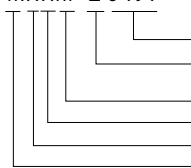
Муфты типа МРПнг изготавливаются из материала, не распространяющего горение.

Размеры муфт, не распространяющих горение, такие же, как и размеры стандартных муфт МПП и МРП (см. предыдущие подразделы) соответствующих типоразмеров.

Муфты типа МРПнг могут поставляться как в виде корпусов, так и в виде комплектов. Например, с трубками ТУТ. По желанию заказчика могут быть составлены комплекты муфт с соединителями для жил, для экранов и т.п.

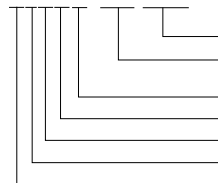
Примеры маркировки

МППнг 1 с ТУТ



с трубками ТУТ
для кабеля ТППЭп:
100 х 2 х 0,5
негорючая
полиэтиленовая
прямая
муфта

ЗМРПнг 0,3 с ТУТ



с трубками ТУТ
для кабеля ТППЭп:
30 х 2 х 0,5
негорючая
полиэтиленовая
разветвительная
муфта
3 трубка на оголовнике

Характеристики муфт МПнг с ТУТ

Номенкл. №	Типоразмер	Диаметр жил, мм	Ёмкость кабеля	Масса, кг
120308-00010	Муфта МППнг 0,1/0,3 с ТУТ	0,4-0,5	10+10; 20+20; 30+30	0,220
120308-00011	Муфта МППнг 0,5 с ТУТ	0,4-0,5	50+50	0,300
120308-00012	Муфта МППнг 1 с ТУТ	0,4-0,5	100+100	0,320
120308-00001	Муфта 2МРПнг 0,2/0,3 с ТУТ	0,4-0,5	20=10+10; 30=20+10	0,230
120308-00002	Муфта 2МРПнг 0,5 с ТУТ	0,4-0,5	50=30+20	0,315
120308-00003	Муфта 2МРПнг 1 с ТУТ	0,4-0,5	100=50+50	0,380
120308-00004	Муфта 3МРПнг 0,3 с ТУТ	0,4-0,5	30=10+10+10	0,240
120308-00005	Муфта 3МРПнг 0,5 с ТУТ	0,4-0,5	50=20+20+10; 50=30+10+10	0,330
120308-00006	Муфта 3МРПнг 1 с ТУТ	0,4-0,5	100=50+30+20	0,390
120308-00007	Муфта 3МРПнг 1-1 с ТУТ	0,4-0,5	100=100+50/30+20/10	0,400
120308-00008	Муфта 4МРПнг 0,5 с ТУТ	0,4-0,5	50=10+10+10+10	0,230
120308-00009	Муфта 5МРП1 с ТУТ	0,4-0,5	100=20+20+20+20+20	0,620

Примечание:

- Муфта разветвительная 3МРПнг 1-1 применяется на участках, где кабель проходит через муфту транзитом (без разрезания) и только часть его пар разрезается и сращивается с парами ответвляющегося кабеля ответвления емкостью от 10 до 50 пар.
- Муфта разветвительная 4МРПнг 0,5 применяется на участках, где в кабеле 50 х 2 используется 40 х 2, а также на участках, где необходимо развести пары кабеля 30 х 2 на четыре направления.

Муфты типа МП в комплектах с монтажными материалами

Муфты типа МП в комплектах с термоусаживаемыми трубками (ТУТ)

Муфты с трубками ТУТ предназначены для восстановления полиэтиленовых оболочек и шлангов. Подбирать муфты следует с учетом маркоразмеров кабелей и типа соединителей по приведенной таблице соответствия.

Общий состав комплекта

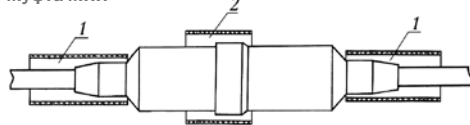
- муфта полиэтиленовая – МПП, МРП, МРПС;
- отрезки трубок ТУТ с подклеивающим слоем, подобранные с учетом требований действующих документов Минкомсвязи России;
- шкурка шлифовальная.

Комплекты муфт МПП и МРП с трубками ТУТ

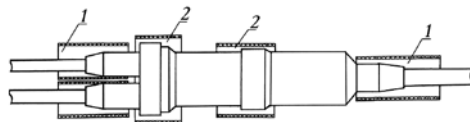
Номенкл. №	Наименование	Масса, кг
120309-00002	Муфта МПП 0,1/0,3 с ТУТ	0,20
120309-00003	Муфта МПП 0,5 с ТУТ	0,25
120309-00004	Муфта МПП 1 с ТУТ	0,39
120309-00001	Муфта МПП 2 с ТУТ	0,53
120309-00005	Муфта МПП 2/4 с ТУТ	0,91
120309-00008	Муфта МПП 5/6 с ТУТ	1,06
120309-00006	Муфта МПП 5/9 с ТУТ	1,57
120309-00007	Муфта МПП 10/12 с ТУТ	2,04
120309-00015	Муфта 2МРП 0,2/0,3 с ТУТ	0,20
120309-00009	Муфта 2МРП 0,5 с ТУТ	0,28
120309-00010	Муфта 2МРП 1 с ТУТ	0,44
120309-00014	Муфта 2МРП 2 с ТУТ	0,68
120309-00011	Муфта 2МРП 2/4 с ТУТ	1,04
120309-00013	Муфта 2МРП 5/6 с ТУТ	1,54
120309-00012	Муфта 2МРП 5/9 с ТУТ	1,93
120309-00016	Муфта 2МРП 10/12 с ТУТ	2,29
120309-00024	Муфта 3МРП 0,3 с ТУТ	0,22
120309-00018	Муфта 3МРП 0,5 с ТУТ	0,29
120309-00019	Муфта 3МРП 1 с ТУТ	0,45
120309-00026	Муфта 3МРП 1-1 с ТУТ	0,51
120309-00023	Муфта 3МРП 2 с ТУТ	0,78
120309-00020	Муфта 3МРП 2/4 с ТУТ	1,08
120309-00022	Муфта 3МРП 5/6 с ТУТ	1,66
120309-00021	Муфта 3МРП 5/9 с ТУТ	2,04
120309-00025	Муфта 3МРП 10/12 с ТУТ	2,39
120309-00036	Муфта 2-4МРПС 2/4 с ТУТ	1,05
120309-00037	Муфта 2-4МРПС 5/6 с ТУТ	1,70
120309-00040	Муфта 5-6МРПС 5/6 с ТУТ	1,80
120309-00017	Муфта 6-12МРПС 6/12 с ТУТ	2,64
120309-00032	Муфта 4МРП 0,5 с ТУТ	0,30
120309-00038	Муфта 5МРП 1 с ТУТ	0,62

Расположение отрезков ТУТ на стыках перед усадкой

Муфта МПП



Муфта МРП



1 - Отрезки ТУТ на стыках кабель-муфта

2 - Отрезки ТУТ на стыках деталей муфт

Комплекты муфт с трубками ТУТ не распространяющие горение

Номенкл. №	Наименование
120308-00010	Муфта МППнг 0,1/0,3 с ТУТ
120308-00011	Муфта МППнг 0,5 с ТУТ
120308-00012	Муфта МППнг 1 с ТУТ
120308-00001	Муфта 2МРПнг 0,2/0,3 с ТУТ
120308-00002	Муфта 2МРПнг 0,5 с ТУТ
120308-00003	Муфта 2МРПнг 1 с ТУТ
120308-00004	Муфта 3МРПнг 0,3 с ТУТ
120308-00005	Муфта 3МРПнг 0,5 с ТУТ
120308-00006	Муфта 3МРПнг 1 с ТУТ
120308-00007	Муфта 3МРПнг 1-1 с ТУТ
120308-00008	Муфта 4МРПнг 0,5 с ТУТ
120308-00009	Муфта 5МРПнг 1 с ТУТ

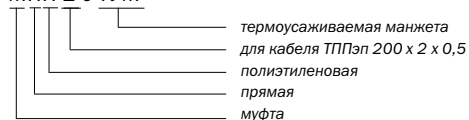
Муфты типа МПП в комплектах с термоусаживаемыми манжетами (ТУМ)

Муфты с манжетами ТУМ предназначены для восстановления оболочек на кабелях ТППЭп, ТППпЗП, ТППЭпЗ и т.д. Муфты, смонтированные с использованием термоусаживаемых манжет, могут устанавливаться под постоянное

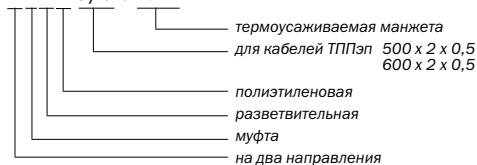
избыточное воздушное давление. Подбор прямых муфт с ТУМ следует производить с учетом типоразмера муфты МПП и типов используемых соединителей.

Маркировка

МПП 2 с ТУМ



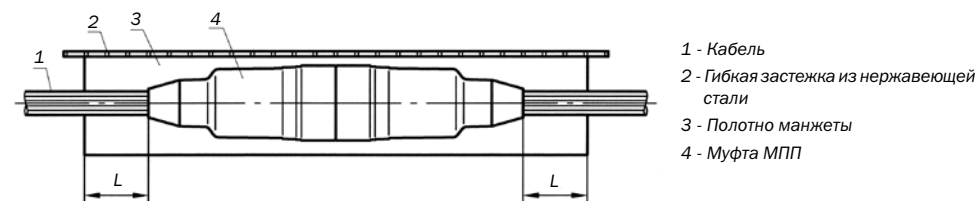
2МРП 5/6 с ТУМ



Общий состав комплекта

- муфта полиэтиленовая МПП;
- манжета с гибкой застежкой из нержавеющей стали;
- лента ПВХ изоляционная;
- бумага кабельная;
- шкурка шлифовальная;
- упаковка.

Расположение манжеты ТУМ перед усадкой



Примечание: L – длина участка оболочки кабеля, на который усаживается манжета (должна быть не менее 70 мм для манжет до типоразмера 93/25 и не менее 100 мм для манжет 120/28, 137/38 и 160/55)

Номенкл. №	Наименование	Типоразмер манжеты
120310-00004	Муфта МПП 0,1/0,3 с ТУМ	43/8
120310-00010	Муфта МПП 0,5 с ТУМ	55/12–75/15
120310-00005	Муфта МПП 1 с ТУМ	75/12
120310-00006	Муфта МПП 2 с ТУМ	75/12–93/25
120310-00007	Муфта МПП 2/4 с ТУМ	93/25
120310-00011	Муфта МПП 5/6 с ТУМ	120/28
120310-00008	Муфта МПП 5/9 с ТУМ	137/38
120310-00009	Муфта МПП 10/12 с ТУМ	160/55

Особенности монтажа разветвительных муфт

Рекомендации приведены для комплектов муфт, использующих манжеты, разветвительные пластины и зажимы.

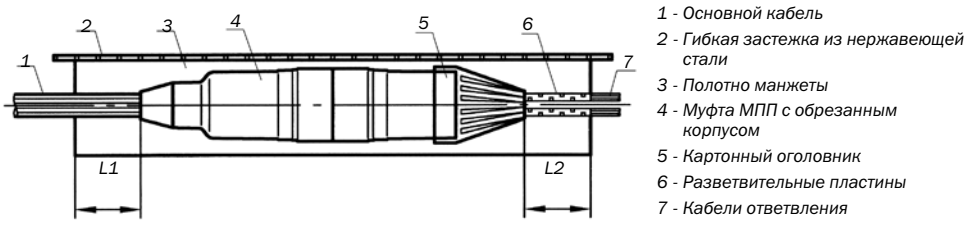
1. Разветвительные муфты с ТУМ обеспечивают ввод:
 - до четырех кабелей ответвления (при использовании манжеты с разветвительными пластинами);
 - до трех кабелей ответвления (при использовании манжеты с разветвительными зажимами).
2. Разветвительные муфты с разветвительными пластинами используются на кабелях, не содержащихся под избыточным давлением, емкостью до 100 пар.

Разветвительные муфты с зажимами используются на кабелях, как содержащихся, так и не содержащихся под избыточным воздушным давлением.
3. Если на кабеле емкостью более 100 пар требуется установить разветвительные муфты на 4 или на 5 направлений, то следует заказывать комплекты муфт 2-4МРПС 2/4 и 5-6МРПС 5/6 с трубами ТУТ.
4. На линиях, смонтированных муфтами с манжетами ТУМ, в качестве стационарных "перчаток" используются только муфты МРПС с трубами ТУТ.
5. Монтаж разветвительных муфт с манжетами ТУМ должны выполнять спайщики, обученные правилам монтажа термоусаживаемых манжет.

Общий состав комплекта разветвительной муфты

- муфта полиэтиленовая МПП (обрезается на месте монтажа);
- разветвительные детали: картонный оголовник, разветвительные пластины, разветвительные зажимы;
- манжета с гибкой застежкой из нержавеющей стали;
- бумага кабельная;
- лента ПВХ изоляционная;
- шкурка шлифовальная.

Разветвительная муфта с пластинами перед усадкой манжеты



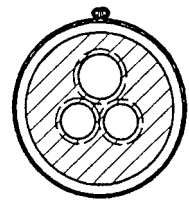
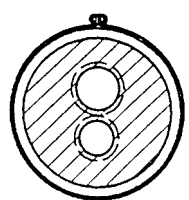
- 1 - Основной кабель
- 2 - Гибкая застежка из нержавеющей стали
- 3 - Плотно манжеты
- 4 - Муфта МПП с обрезанным корпусом
- 5 - Картонный оголовник
- 6 - Разветвительные пластины
- 7 - Кабели ответвления

Примечание: L1 и L2 – длины участков оболочки кабелей, на которые усаживаются манжеты (L1 следует брать не менее 70 мм, а L2 – не менее 80 мм).

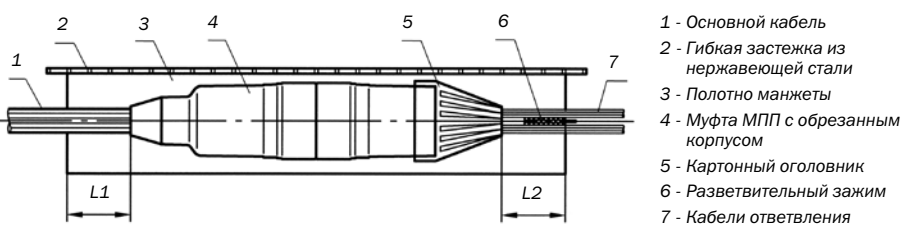
Расположение кабелей под манжетой на муфтах должно быть таким, чтобы гибкая застежка была расположена над кабелем с наибольшим диаметром.

Расположение под манжетой двух кабелей

Расположение под манжетой трех кабелей



Разветвительная муфта с разветвительными зажимами перед усадкой манжеты



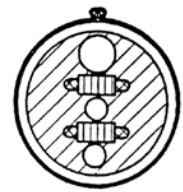
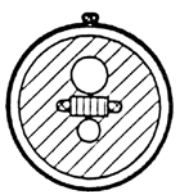
- 1 - Основной кабель
- 2 - Гибкая застежка из нержавеющей стали
- 3 - Плотно манжеты
- 4 - Муфта МПП с обрезанным корпусом
- 5 - Картонный оголовник
- 6 - Разветвительный зажим
- 7 - Кабели ответвления

Примечание: L1 и L2 – длины участков оболочки кабелей, на которые усаживаются манжеты (L1 следует брать 70 мм на манжетах до 93/25 и не менее 100 мм на манжетах 120/28, 137/38 и 160/55, L2 следует брать не менее 80 мм на манжетах до 93/25 и не менее 110 мм на манжетах 120/28, 137/38 и 160/55).

Расположение кабелей под манжетой на муфтах с разветвительными зажимами должно быть таким, чтобы гибкая застежка была расположена над кабелем с наибольшим диаметром.

Расположение под манжетой двух кабелей

Расположение под манжетой трех кабелей



Номенкл. №	Наименование	Типоразмер	
		манжета ТУМ	разветвительный элемент
Муфты разветвительные на два направления			
120310-00012	Муфта 2МРП 0,2/0,3 с ТУМ	43/8	Зажим малый
120310-00013	Муфта 2МРП 0,5 с ТУМ	75/15	Зажим малый
120310-00016	Муфта 2МРП 1 с ТУМ	75/15	Зажим малый
120310-00017	Муфта 2МРП 2 с ТУМ	75/15-93/25	Зажим малый/средний
120310-00018	Муфта 2МРП 2/4 с ТУМ	93/25	Зажим средний
120310-00014	Муфта 2МРП 5/6 с ТУМ	137/38	Зажим средний
120310-00019	Муфта 2МРП 5/9 с ТУМ	137/38	Зажим средний
120310-00015	Муфта 2МРП 10/12 с ТУМ	160/55	Зажим большой
Муфты разветвительные на три направления			
120310-00022	Муфта 3МРП 0,3 с ТУМ	43/8	Зажим малый
120310-00023	Муфта 3МРП 0,5 с ТУМ	75/15	Зажим малый
120310-00024	Муфта 3МРП 1 с ТУМ	75/15	Зажим малый
120310-00025	Муфта 3МРП 2 с ТУМ	75/15-93/25	Зажим малый/средний
120310-00026	Муфта 3МРП 2/4 с ТУМ	93/25	Зажим средний
120310-00020	Муфта 3МРП 5/6 с ТУМ	137/38	Зажим средний
120310-00027	Муфта 3МРП 5/9 с ТУМ	137/38	Зажим средний
120310-00021	Муфта 3МРП 10/12 с ТУМ	160/55	Зажим большой

Термоусаживаемые муфты КМТ

Муфты типа КМТ предназначены для монтажа и ремонта городских кабелей типа ТП. Каждая муфта КМТ представляет собой комплект монтажных деталей и материалов, обеспечивающих монтаж прямой (соединительной) муфты. При использовании разветвительных зажимов муфта КМТ может быть смонтирована в качестве разветвительной на два или три направления.

Муфты КМТ могут использоваться для кабелей, содержащихся под избыточным воздушным давлением. Термоусаживаемая манжета с композиционной структурой обеспечивает высокую механическую прочность муфты. Температура эксплуатации составляет от -60 до +70°C.

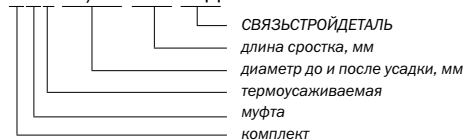
Подбирать муфты КМТ следует по наружному диаметру кабеля с учётом диаметра и длины сростка жил. Соответствие муфт КМТ установленным нормам подтверждается декларацией соответствия №Д-ОК-1476.

Муфты стойки к воздействиям:

- циклической смены температур;
- циклического вмораживания в лёд и оттаивания;
- однократного удара 10 Дж;
- растягивающего усилия 450 Н;
- усилия сдвливания 1 кН/100 мм;
- изгиба кабеля, введённого в муфту, на угол 90°.

Маркировка

КМТ 75/15-240 ССД



В комплект муфты входят:

Каркас; манжета термоусаживаемая; застёжка металлическая; провод соединения экрана ПСЭ; алюминиевая фольга с липким слоем; ПВХ липкая лента; шаблон; салфетка для обезжиривания; силикагель; шкурка шлифовальная.



Номер ССД	Типоразмер муфты	Ёмкость кабеля с жилами диаметром:	
		0,4 – 0,5 мм	0,64 мм
120407-00000	Термоусаживаемая муфта КМТ-43/8-150 ССД	10x2	–
120407-00000	Термоусаживаемая муфта КМТ-43/8-150 ССД	20x2	10x2
120407-00012	Термоусаживаемая муфта КМТ-43/8-300 ССД	30x2	20x2
120407-00001	Термоусаживаемая муфта КМТ-55/12-150 ССД	50x2	30x2
120407-00013	Термоусаживаемая муфта КМТ-55/12-300 ССД	100x2	50x2
120407-00002	Термоусаживаемая муфта КМТ-75/15-240 ССД	200x2	100x2
120407-00003	Термоусаживаемая муфта КМТ-75/15-420 ССД	300x2	200x2
120407-00004	Термоусаживаемая муфта КМТ-100/25-500 ССД	400x2	300-400x2
120407-00005	Термоусаживаемая муфта КМТ-137/38-650 ССД	500-600x2	500-600x2

Разветвительные комплекты для КМТ



Комплект муфты КМТ позволяет смонтировать прямую муфту. Для монтажа разветвительной муфты на два ответвления нужно поставить муфту КМТ плюс разветвительный комплект. Для муфт КМТ поставляются два вида разветвительных комплектов: малый и средний.

Назначение разветвительных комплектов:

Номенкл. №	Наименование	Типоразмеры КМТ
120806-00131	Комплект разветвительный для муфт ССД малый	КМТ 43/8; КМТ 55/12; КМТ 75/15
120806-00130	Комплект разветвительный для муфт ССД средний	КМТ 100/25; КМТ 137/38; КМТ

Состав комплекта

- экранированный провод, оснащённый зажимом типа «крючок» с одной стороны;
- разветвительный зажим;
- шкурка шлифовальная;
- лист фольги с липким слоем;
- салфетка для обезжиривания кабелей;
- соединитель экранированных проводов с врезным контактом 1,5-2,5 мм²;
- соединитель для трёх подэкранированных жил сращиваемых кабелей.

Комплекты муфт типа МП с монтажными материалами

Монтажные комплекты для кабелей ёмкостью от 10 до 100 пар (с одножильными соединителями)

Могут использоваться как на кабелях с гидрофобным заполнением, так и на кабелях ТПП и ТППЭп. Муфты монтируются в закладных устройствах жилых и общественных зданий, а также на внутренних и наружных стенах зданий.

Состав комплекта

- корпус муфты МПП или МРП;
- трубки ТУТ;
- провод ПСЭ;
- экранированные шины и перемычки;
- индивидуальные одножильные соединители.

Номенкл. №	Наименование	Ёмкость кабелей при диаметрах жил	
		0,4-0,5 мм	0,64-0,7 мм
Прямые муфты			
120312-00001	Муфта МПП 0,1/0,3 для кабелей 20х(0,4-0,5); 10х(0,64-0,7) с соединителем	10-20	10
120312-00002	Муфта МПП 0,5 для кабелей 30х(0,4-0,5); 20х(0,64-0,7) с соединителем	30	20
120312-00003	Муфта МПП 1 для кабелей 50х(0,4-0,5); 30х(0,64-0,7) с соединителем	50	30
120312-00004	Муфта МПП 2 для кабелей 100х(0,4-0,5); 50х(0,64-0,7) с соединителем	100	50

Номенкл. №	Наименование	Ёмкость кабелей при диаметрах жил	
		0,4-0,5 мм	0,64-0,7 мм
Разветвительные муфты			
120312-00009	Муфта 2МРП 0,2/0,3 для кабелей 20х(0,4-0,5) с соедин-ми	20=10+10	–
120312-00010	Муфта 2МРП 0,5 для кабелей 30х(0,4-0,5); 20х(0,64-0,7) с соедин-ми	30=20+10	20=10+10
120312-00011	Муфта 2МРП 1 для кабелей 50х(0,4-0,5); 30х(0,64-0,7) с соедин-ми	50=30+20	30=20+10
120312-00026	Муфта 5МРП 1 для кабелей 50-100х(0,4-0,5); 30х(0,64-0,7) с соедин-ми	50=5х100 100=5х20	–
120312-00012	Муфта 2МРП 2 для кабелей 100х(0,4-0,5); 50х(0,64-0,7) с соедин-ми	100=50+50	50=30+20
120312-00018	Муфта 3МРП 0,5 для кабелей 30х(0,4-0,5) с соедин-ми	30=10+10+10	–
120312-00025	Муфта 3МРП 1-1 для кабелей с соедин-ми	100=100тр+10/20	100=100тр+50/30
120312-00019	Муфта 3МРП 1 для кабелей 50х(0,4-0,5); 30х(0,64-0,7) с соедин-ми	50=20+20+10	30=10+10+10
120312-00020	Муфта 3МРП 2 для кабелей 100х(0,4-0,5); 50х(0,64-0,7) с соедин-ми	100=50+30+20	50=20+20+10

Монтажные комплекты станционных муфт для кабелей ёмкостью от 200 до 600 пар

Могут использоваться как на кабелях с гидрофобным заполнением, так и на кабелях ТПП и ТППЭп. Монтаж кабелей марок ТППЭпЗ и ТППЭпЗП производится с учетом требований действующего «Руководства по монтажу кабелей с гидрофобным заполнением для местных сетей связи», утвержденного Управлением электросвязи Госкомсвязи Российской Федерации 25 декабря 1997 года.

При монтаже муфты соединитель экрана устанавливают на основном кабеле и подключают к нему экранные жилы станционных кабелей ТСВнг 100 х 2.

Состав комплекта

- корпус муфты МРПС;
- трубки ТУТ;
- соединитель экрана 4462;
- рулон мастики ЛМ;
- рулон липкой ПВХ ленты.

Мастика и липкая ПВХ лента используются для выполнения бандажа на основном кабеле. Бандаж из мастики предназначен для предотвращения вытекания гидрофобного наполнителя из основного кабеля в муфту.

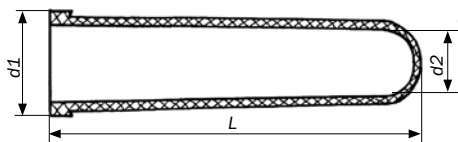
Комплекты муфт подбирают по таблице соответствия с учетом типа соединителей, которыми будет монтироваться сросток в данной муфте. Соединители для сращивания жил в комплекты муфт не входят. Их следует заказывать отдельно.

Номенкл. №	Наименование	Диаметр жил, мм	Ёмкость основн. кабеля при сращивании жил соединителями:	
			10-парные	25-парные
120309-00030	Муфта 2-4МРПС 2/4 для кабелей 200-400х(0,4-0,5)	0,4 0,5	200-300 200-300	200-300 200
120309-00031	Муфта 2-4МРПС 5/6 для кабелей 200-400х(0,4-0,5)	0,4 0,5	400 400	400 300-400
120312-00027	Муфта 5-6МРПС 5/6 для кабелей 500-600х(0,4-0,5); 200х(0,64-0,7)	0,4 0,5	400 400	400 300-400

Муфты тупиковые МТ и МТО

Муфты тупиковые МТ

Предназначены для сращивания кабелей сельской связи с диаметром оболочки до 22 мм. Сростки жил кабелей в тупиковых муфтах МТ-36 и МТ-45 заливаются герметиком Вилад-31.



Номенкл. №	Типоразмер	Назначение	Размеры, мм			Расход компонента герметика, г		Масса, кг
			L	d1	d2	A	Б	
120313-00020	МТ-16	Для защиты мест соединения жил на однопарных кабелях ПРППМ, ПРПВМ, ПТПЖ, ПТВЖ с жилой 0,9-1,2 мм	220	25	16	-	-	0,04
120313-00019	МТ-36	Для защиты мест соединения жил на одночетверочных кабелях КСПП, КСПЭП, КСПЭПБ, ЗКП, ЗКПБ	240	46	36	70	70	0,12
120313-00021	МТ-45	Для защиты мест соединения жил на кабелях типа ТПП от 10 до 100 пар с жилой от 0,32 до 0,5 мм	240	55	45	70	70	0,14

Примечание: Тупиковые муфты типоразмеров МТ-36 и МТ-45 имеют варианты с оголовниками на 2, 3 и 4 патрубке.

Муфты тупиковые МТО

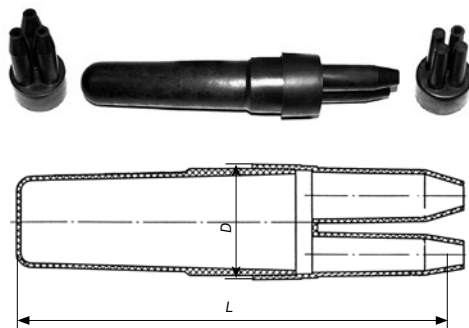
Тупиковые муфты с оголовниками комплектуются трубками ТУТ для герметизации вводов и стыков оголовников с корпусами. Детали и материалы для сращивания жил и восстановления их изоляции следует заказывать отдельно.

В патрубке оголовников муфт МТО кабели вводятся после удаления брони и защитных покровов. Перепайка брони выполняется вне муфты. Защитные покровы восстанавливают с применением материалов для “холодной” гермети-

зации. Для защиты муфт типа МТО применяют чугунные или пластмассовые тупиковые защитные муфты, либо отрезки асбестоцементных труб, закрываемые с торцов пробками ПКП (см. Раздел 1.1).

Трубы и пробки подбирают с учетом типоразмера муфты МТО. Например, муфты МТО-45 и МТО-60 защищают трубой 100 мм, а муфты МТО-80 – трубой 150 мм.

Типоразмер	Размеры, мм		Масса, кг
	L	D	
2 МТО-36	325	56	0,16
2 МТО-45	324	63	0,21
2 МТО-60	404	86	0,32
2 МТО-80	416	109	0,50
3 МТО-45	324	64	0,23
3 МТО-60	404	86	0,38
3 МТО-80	416	111	0,64
4 МТО-45	305	64	0,25
4 МТО-80	387	108	0,73



Номенкл. №	Типоразмер	Количество ответвлений	Внутренние диаметры патрубков, мм	Ёмкость кабелей при диаметре жил, мм
120313-00001	2 МТО-36	2	12/17+12/16	КСПП1x4+КСПП1x4
120313-00002	2 МТО-45	2	7/16+10/19	10+10 (0,5)
120313-00005	2 МТО-60	2	19/23+19/23	50+50 (0,5)
120313-00006	2 МТО-80	2	18/40+18/30	100+100 (0,5)
120313-00003	3 МТО-45	3	7/16+7/16+7/16	20=10+10 (0,5)
120313-00007	3 МТО-60	3	19/24+15/19+15/19	50=30+20 (0,5)
120313-00008	3 МТО-80	3	18/30+13/27+13/27	100=50+50 (0,5)
120313-00004	4 МТО-45	4	8/10+8/10+8/10+8/10	10+10+10+10 (0,5)
120313-00009	4 МТО-80	4	16/28+16/28+16/28+16/28	100=50+30+20 (0,5)

Примечание: Муфты МТО поставляются в комплектах с трубками ТУТ.

Муфты полиэтиленовые, заливаемые герметиком

Муфты Пуласт®

Предназначены для сращивания строительных длин кабелей типа ТП. Наиболее эффективно их применение на кабелях с гидрофобным заполнением марок ТПпЭпЗ, ТПпЗП. При необходимости муфты Пуласт могут быть использованы при монтаже кабелей без заполнения, не содержащихся под избыточным воздушным давлением.

Муфты поставляются в виде комплектов монтажных материалов и деталей. Основу комплекта составляет стандартный корпус полиэтиленовой муфты МПП, МРП или МТО с соответствующим количеством вводов.

Входящий в комплект муфты двухкомпонентный герметик Пуласт предназначен для заполнения сростка после окончания монтажа. Герметик расфасован в упаковку из фольгированного полиэтилена, разделенную перемычкой.

Перед применением герметика перемычка удаляется, компоненты перемешиваются без вскрытия пакета, после чего герметик заливается в муфту. Важным свойством герметика Пуласт является его способность к расширению после смешивания компонентов. За счет этого в смонтированной

и залитой герметиком муфте создается эффект компрессии, обеспечивающий гарантированное заполнение не только всего пространства внутри муфты, но и корешков вводимых в муфту кабелей.

Герметик Пуласт после заливки полимеризуется, после чего сросток становится надежно защищенным от проникновения влаги. При необходимости повторного монтажа герметик Пуласт можно удалить, раскрыв пальцами.

По свойствам защиты сростка заливка муфты герметиком Пуласт не уступает компрессионной технологии, обеспечивая при этом более простой и быстрый монтаж при температуре от -10 до +50°C, визуальный контроль качества монтажа.

Срок годности герметика Пуласт – 1 год с даты изготовления. Все муфты имеют декларации о соответствии, зарегистрированные в Системе Сертификации “Связь” (см. список действующих деклараций).

Муфты прямые МГП и разветвительные МГР Пуласт®

Устанавливаются в колодцах кабельной канализации, шкафов колодцах, а также в подвалах. Муфты МГП применяются для прямого, а муфты МГР – для разветвительного сращивания кабелей. Патрубки муфты с кабелями могут

герметизироваться как “горячим” способом с помощью отрезков термоусаживаемых трубок или манжет, так и “холодным” – с помощью лент и мастики.

Сросток в муфте МГП, залитый герметиком Пуласт



Сросток в муфте МГР, залитый герметиком Пуласт



Состав комплектов муфт

Тип муфты	Способ герметизации	Наименование материалов
МГПг, МГРг	“Горячий”	Муфта полиэтиленовая МПП, МРП с двумя отверстиями, пробки, полоска шлифовальной шкурки, салфетка для обезжиривания, трубки ТУТ, соединители экрана, провод соединения экрана, экранная шина (для разветвительных муфт), сетка полиэтиленовая, герметик Пуласт, воронка для заливки герметика

Характеристики муфт МГП

Номенкл. №	Типоразмер	Диаметр жил, мм	Ёмкость кабелей, при сращивании жил соединителями:			
			Одножильные	СМЖ-10	10-парные	25-парные
120311-00001	МГПг 0,1/0,3	0,4	10-30	–	–	–
		0,5	10-20	–	–	–
120311-00002	МГПг 0,5	0,4	50	–	–	–
		0,5	30-50	–	–	–
120311-00003	МГПг 1	0,4; 0,5	100	–	–	–
120311-00004	МГПг 2	0,4; 0,5	–	200	100	200
120311-00005	МГПг 2/4	0,4; 0,5	–	300	200	300
120311-00006	МГПг 5/6	0,4; 0,5	–	400-500	300	400-500
120311-00007	МГПг 5/9	0,4; 0,5	–	600	400-500	600
120311-00023	МГПг 10/12	0,4; 0,5	–	–	600	–

Характеристики муфт МГР

Номенкл. №	Типоразмер	Диаметр жил, мм	Ёмкость сращиваемого кабеля (для МПП) и основного кабеля (для МРП) при сращивании жил соединителями:			
			СМЖ-10	Одножильные	10-парные	25-парные
120311-00008	2МГРr 0,2/0,3	0,4; 0,5	–	20	–	–
120311-00009	2МГРr 0,5	0,4; 0,5	–	30-50	–	–
120311-00010	2МГРr 1	0,4; 0,5	–	100	–	–
120311-00014	2МГРr 2	0,4; 0,5	200	–	100	200
120311-00015	2МГРr 2/4	0,4; 0,5	300	–	200	300
120311-00016	2МГРr 5/6	0,4; 0,5	400-500	–	300	400-500
120311-00017	2МГРr 5/9	0,4; 0,5	600	–	400-500	600
120311-00024	2МГРr 10/12	0,4; 0,5	–	–	600	–
120311-00011	3МГРr 0,3	0,4; 0,5	–	20	–	–
120311-00012	3МГРr 0,5	0,4; 0,5	–	30-50	–	–
120311-00013	3МГРr 1	0,4; 0,5	–	100	–	–
120311-00018	3МГРr 2	0,4; 0,5	200	–	100	200
120311-00019	3МГРr 2/4	0,4; 0,5	300	–	200	300
120311-00020	3МГРr 5/6	0,4; 0,5	400-500	–	300	400-500
120311-00021	3МГРr 5/9	0,4; 0,5	600	–	400-500	600
120311-00025	3МГРr 10/12	0,4; 0,5	–	–	600	–
120311-00022	3МГРr 1-1	0,4; 0,5	–	100	–	–

Муфты тупиковые МТГ Пуласт®

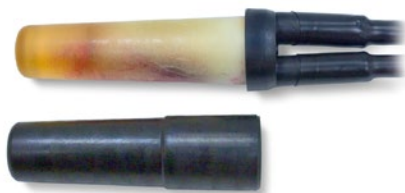
Применяются при монтаже кабелей типа ТП с гидрофобным наполнением. Муфты МТГ могут размещаться в грунте (в котлованах) или в колодцах малого типа, так называемых колодцах «для рук» (см. Раздел 1.1).

В муфтах МТГ монтируются кабели без брони марок ТППэЗ и ТППэЗП, а также бронированные кабели марок ТППэБ, ТППэББШп, ТППэЗББШп, ТППэЗБ.

В патрубке муфт можно вводить кабели без брони с количеством пар от 10 до 100, и бронированные кабели с количеством пар от 10 до 50.

При монтаже муфт МТГ бронированные кабели с количеством пар до 50 вводят в патрубки муфт, не снимая защитных покровов (брони и наружных покрытий). Перепайка брони производится внутри муфты.

При вводе в муфту бронированных кабелей ёмкостью более 50 пар в патрубки вводят кабели разделанные до



уровня полиэтиленовой оболочки. В таких случаях броню перепайвают вне муфты.

Герметизация частей муфты между собой и с оболочками кабелей производится отрезками трубок ТУТ. При размещении в котлованах муфты следует защищать отрезками хризотилцементных труб или путём обмотки муфты и выходящих из неё кабелей влагоотверждаемым бинтом «Армопласт» (см. Раздел 2.4).

Характеристики муфт МТГ

Номенкл. №	Типоразмер	Диаметр жил, мм	Ёмкость кабелей, пар		Количество рулонов бинта «Армопласт»
			ввод кабелей без брони	ввод кабелей в броню	
120311-00051	2МТГ-45 (прямая)	0,4; 0,5	2x10 или 2x20	–	–
120311-00052	2МТГ-60 (прямая)	0,4; 0,5	2x30 или 2x50	2x10	5
120311-00053	2МТГ-80 (прямая)	0,4; 0,5	2x100	2x20 или 2x30 или 2x50	6
120311-00054	3МТГ-45 (разветвительная)	0,4; 0,5	20=10+10	–	–
120311-00055	3МТГ-60 (разветвительная)	0,4; 0,5	50=30+20	20=10+10	6
120311-00056	3МТГ-80 (разветвительная)	0,4; 0,5	100=50+50	30=20+10 или 50=30+20	6
120311-00057	4МТГ-80 (разветвительная)	0,4; 0,5	100=50+30+20	–	–

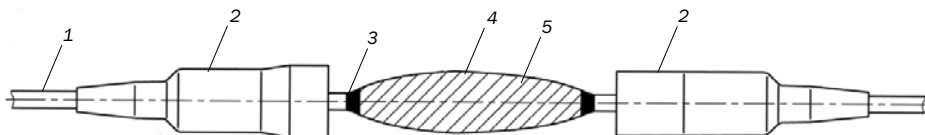
Примечание: Примечание: В таблице указаны бронированные кабели, которые можно ввести в патрубки муфты, не удаляя защитные покровы (броню и наружное покрытие).

Компрессионные муфты

Компрессионные муфты обеспечивают водонепроницаемость и защиту сростков жил кабелей типа ТП, не содержащихся под избыточным воздушным давлением, как с гидрофобным заполнением, так и без него. Надежность компрессионных муфт обеспечивается тем, что сросток жил заполняется двухкомпонентным гелем 8882 под давлением (компрессионный метод).

Компрессионные муфты подразделяются на прямые (ВССК) и разветвительные (МВССК). Выпускаются типоразмеры для кабелей емкостью от 10 до 100 пар и универсальные – для кабелей емкостью от 200 до 600 пар. Универсальные муфты выпускаются только в комплектации МВССК. Компрессионные муфты для монтажа кабелей емкостью до 100 пар производятся компанией “СВЯЗЬСТРОЙДЕТАЛЬ”.

Компрессионная муфта ВССК (прямая)



- 1 - Кабель
- 2 - Муфта МПП
- 3 - Лента 88Т

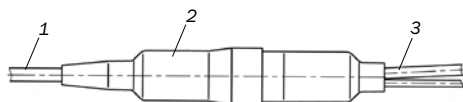
- 4 - Слои ленты виниловой EZ
- 5 - Сросток жил, смонтированный соединителями UY-2 и залитый гелем 8882

Компрессионные муфты МВССК (разветвительная и универсальная)

Муфты МВССК на емкость кабеля свыше 30 пар позволяют производить разветвления на 3 направления. Компрессионные муфты емкостью до 50 пар поставляются в коробках по 10 шт., емкостью 50–100 пар – по 5 шт.

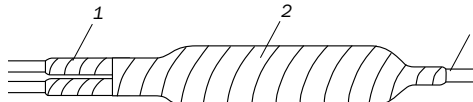
Универсальная компрессионная муфта (200–600 пар) пакуется в коробки по 1 шт. В каждую коробку также вкладывается необходимое количество лент 88Т, VM, EZ и инструкция по монтажу.

МВССК разветвительная (до 100 пар)



- 1 - Основной кабель
- 2 - Муфта МПП производства “СВЯЗЬСТРОЙДЕТАЛЬ”
- 3 - Два кабеля ответвления

МВССК универсальная (свыше 100 пар)



- 1 - Два кабеля ответвления
- 2 - Слои ленты
- 3 - Основной кабель

Номенкл. №	Наименование	Тип муфты	Емкость, пар (диаметры жил, мм)
120317-00005	ВССК 10-ССД	прямая	10 (0,4; 0,5)
120317-00006	ВССК 20/30-ССД	прямая	20-30 (0,4; 0,5); 20 (0,64; 0,7)
120317-00007	ВССК 50-ССД	прямая	50 (0,4; 0,5); 30 (0,64; 0,7)
120317-00008	ВССК 100-ССД	прямая	100 (0,4; 0,5); 50 (0,64; 0,7)
120317-00009	ВССК 100 арм.-ССД	прямая	100 (0,4; 0,5); 50 (0,64; 0,7)
120317-00012	МВССК 20-ССД	разветвит.	20 (0,4; 0,5); 20 (0,64; 0,7)
120317-00004	МВССК 30/50-ССД	разветвит.	30-50 (0,4; 0,5); 30 (0,64; 0,7)
120317-00011	МВССК 100 арм.-ССД	разветвит.	100 (0,4; 0,5); 50 (0,64; 0,7)
120317-00041	МВССК 200/300-ССД	универсал.	200 (0,4; 0,5); 300 (0,4); 100 (0,64; 0,7)
120317-00042	МВССК 300/500-ССД	универсал.	400-500 (0,4); 300-400 (0,5); 200-300 (0,64; 0,7)
120317-00043	МВССК 500/600-ССД	универсал.	600 (0,4); 500-600 (0,5); 400-600 (0,64; 0,7)

Примечание: ArmoCast входит в комплекты тех муфт, у которых в маркировке имеется обозначение “арм.” Для остальных типоразмеров муфт, если этого требуют эксплуатационные организации, ArmoCast приобретается отдельно. Универсальные муфты МВССК всегда должны обматываться лентой ArmoCast, которая входит в комплект.

Особенности поставки муфт ВССК и МВССК (до 100 пар)

Муфты рекомендуется приобретать партиями по 5 или 10 комплектов, упакованных в общую коробку. В таком случае заказчик получает все расходные материалы, включая ленты EZ и 88T, которые поставляются в виде рулонов, рассчитанных на монтаж 10 муфт.

Тем не менее, приобрести муфты можно и поштучно. При этом ленты EZ и 88T необходимо покупать дополнительно.

Особенности поставки муфт универсальных МВССК (свыше 100 пар)

В комплекты универсальных муфт МВССК входят все материалы для соединения экранов, заливки сростка, герметизации и механической защиты муфты, кроме соединителей для сращивания жил.

В отличие от муфт МВССК (до 100 пар) в данных комплектах не используются муфты МПП в качестве корпусов. Сросток формируется с помощью объемной сетки и каркаса, поверх которого наматываются лента EZ и Armorcast для придания конструкции герметичности и механической прочности.

При монтаже универсальных муфт МВССК допускается использовать любые многожильные соединители из разрешенных к применению Минкомсвязью РФ. Соединители приобретаются отдельно.

Составы комплектов компрессионных муфт

Наименование изделия/материала	Наличие в комплекте		
	ВССК	МВССК (до 100 пар)	МВССК универсальная (свыше 100 пар)
Соединители для сращивания жил	Соединитель одножильный		–
Соединители экрана основного кабеля	4460, экранирующий провод		
Соединители экрана кабелей ответвления	–	Соединительная планка	Отрезок ленты заземления
Мастика бутиловая	+	+	–
Лента 88T	1 рулон в коробке	1 рулон в коробке	+
Опалубка	+	+	+
Гель 8882	+	+	+
Корпус	Муфта МПП	Муфта МПП	Листовой каркас с зубцами
Лента EZ	1 рулон в коробке	1 рулон в коробке	+
Armorcast	Только в муфтах с "арм."	Только в муфтах с "арм."	+
Очиститель-салфетка	+	+	+
Шкурка шлифовальная для зачистки	+	+	+
Инструкция	Одна на 10 шт.	Одна на 10 шт.	+
Лента VM	–	–	+
Мастика 2900-R	–	–	+
Стяжки кабельные	–	–	+

Особенности комплектации разветвительных и универсальных компрессионных муфт

Разветвительные муфты МВССК на емкость 30 и более пар имеют в комплектах детали, обеспечивающие ввод в муфту трех кабелей ответвления. При необходимости ввести в муфту четыре кабеля ответвления следует дополнительно заказывать соединители экрана и отрезок ленты заземления.

В универсальные муфты МВССК на стороне разветвления вводят не более двух кабелей. При необходимости третий кабель ответвления может быть введен со стороны основного. Для этого дополнительно требуется соединитель экрана и отрезок ленты заземления.

Особенности монтажа линий ГТС с применением компрессионных муфт

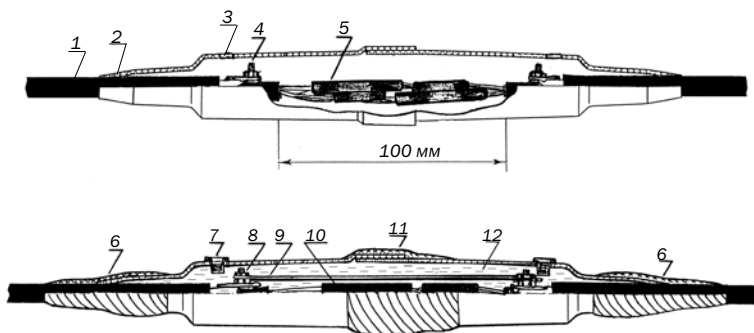
- На магистральных участках абонентских линий ГТС компрессионные муфты монтируют в качестве линейных прямых и разветвительных муфт. В качестве стационарных разветвительных муфт на таких линиях следует использовать муфты МРПС с комплектами для монтажа заполненных кабелей.
- На распределительных участках абонентских линий ГТС компрессионные муфты обеспечивают все варианты монтажа.

Комплекты муфт МПП для монтажа кабелей КСПП, ЗКП и ЗКВ “холодным” способом

Предназначены для монтажа кабелей КСПП, ЗКП, ЗКВ. В комплект входят материалы, обеспечивающие сращивание жил, заливку сростка, восстановление экрана и герметизацию корпуса муфты “холодным” способом. Сращивание жил производят соединителями типа U1B, которые заказываются дополнительно (для МПП 0,5–1х4). Длина сростка (расстояние между обрезам оболочек), указана на рисунке.

Восстановление экрана производится с помощью провода ПСЭ или экранной шины из алюминия. Внутренний объем муфты заполняют гелем 8882 или герметиком Вилад-13 через одно из заливочных отверстий. После окончания заливки оба отверстия закрывают пробками. Восстановление оболочки производят “холодным” способом, путем наложения на стыки частей муфты и на стыки муфты с кабелем поясков из мастики ЛМ, закрепляемых обмотками из липкой винилово-вой ленты ЛВ.

Монтаж муфты МПП 0,5-1х4



- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 - Кабель КСПП 2 - Муфта МПП 0,5 3 - Отверстие для заливки геля 4 - Провод ПСЭ, установленный на экран 5 - Соединитель типа U1B 6 - Поясок из мастики ЛМ, обмотанный сверху лентой ЛВ, на конусе муфты 7 - Отверстие для заливки, закрытое полиэтиленовой пробкой | <ul style="list-style-type: none"> 8 - Шпилька соединителя экрана с установленной экранной шиной (шина прижимается второй гайкой) 9 - Экранная шина 10 - Сросток 11 - Поясок из мастики ЛМ, обмотанный сверху лентой ЛВ, на стыке частей муфты 12 - Гель 8882 |
|--|--|

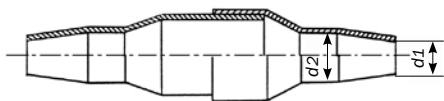
Номенкл. №	Наименование	Масса, кг
120316-00004	Муфта МПП 0,5-1х4 (без соединителей)	0,82
120316-00005	Муфта МП-КСПП-ЗКП	0,85

Примечание: Комплект муфты МП-КСПП-ЗКП по назначению аналогичен МПП 0,5-1х4, но в него входят соединители типа U1B, а в качестве заливочного материала используется герметик Вилад-13.

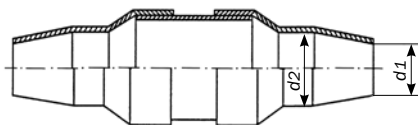
Муфты полиэтиленовые газонепроницаемые МГНМс

Предназначены для установки на кабелях типа ТП (ТПП и ТППэп) и кабелях типа ТЗ со сплошной полиэтиленовой изоляцией жил (ТЗПэп), которые в процессе эксплуатации содержатся под постоянным избыточным воздушным давлением до 69 кПа (0,7 кгс/см²). Муфты в процессе монтажа заливаются саморасширяющимся полиуретановым герметиком «Вилад-31» (см. раздел 2.4), состоящим из двух компонентов, А и Б.

МГНМс 19/29 и 27/40

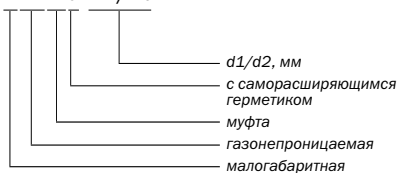


МГНМс 40/66 и 60/77

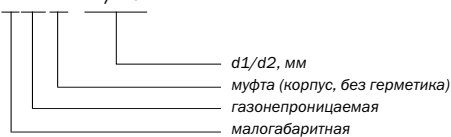


Маркировка

МГНМс 27/40



МГНМ 27/40



Подбор муфт МГНМс по емкости и диаметрам жил кабелей типа ТП

Типоразмер	Длина разделанного участка кабеля, мм	Емкость кабеля ТППэп при диаметрах жил				
		0,32 мм	0,4 мм	0,5 мм	0,64 мм	0,7 мм
МГНМс 19/29	90	100, 200	100, 200	100	—	—
МГНМс 27/40	130	300, 400, 500	300, 400	200, 300	100	100
МГНМс 40/66	170	600, 700, 800, 900, 1000, 1200	500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1200	400, 500, 600, 700	200, 300, 400	200, 300
МГНМс 60/77	190	1400, 1600, 1800, 2000, 2400	—	800, 900, 1000, 1200	500, 600	400, 500, 600

Номенкл. №	Наименование	Масса, кг
120314-00004	Муфта МГНМс 19/29 с герметиком (А и Б по 70 г) и ТУТ	0,59
120314-00005	Муфта МГНМс 27/40 с герметиком (А и Б по 120 г) и ТУТ	0,83
120314-00002	Муфта МГНМс 40/66 с герметиком (А и Б по 300 г) и ТУТ	1,91
120314-00003	Муфта МГНМс 60/77 с герметиком (А и Б по 450 г) и ТУТ	2,40