Бессварные муфтовые соединения

Назначение и область применения

Бессварные муфтовые соединения предназначены для соединения труб диаметрами условного прохода (Ду) 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100 и 150 мм трубопроводов установок пожаротушения.

Для монтажа бессварных муфтовых соединений производится накатка или нарезка канавок на трубах с использованием специального оборудования.

Технические характеристики

Бессварные соединения обеспечивают герметичность соединения трубопроводов при максимальном рабочем гидравлическом давлении (1,6±0,05) МПа.

Муфтовые соединения могут эксплуатироваться в помещениях и на открытом воздухе при температуре от минус 30 до 150°С.

Функциональные возможности и особенности

- Легкий монтаж и демонтаж соединений, что значительно упрощает ремонт и обслуживание трубопровода. Экономия за счет стоимости монтажных работ.
- Монтаж трубопровода на муфтовых соединениях осуществляется в предельно короткие сроки и, как правило, без остановки производства.
- Возможность периодической замены отдельных элементов трубопровода, тем самым равномерно распределяя его износ.
- Для монтажа трубопровода при помощи бессварных соединений нужен только необходимый минимум инструмента, такой как гаечные или разводные ключи.
- Позволяют производить монтаж, замену или ремонт трубопровода на взрывоопасных или потенциально имеющих большую вероятность возгорания помещений.
- Придают эстетичный вид.
- Срок службы 10 лет.

Сравнение преимуществ	Соединение			
	резьбовое	фланцевое	сварное	муфтовое
Компенсируют возможные угловые изгибы во время работы трубопровода				✔
Позволяют трубной сборке расширяться и сжиматься при изменении температуры				✔
Позволяют периодически заменять отдельные трубы равномерно распределяя износ всего трубопровода		✔		✔
Быстрота монтажа				✔
Позволяют обеспечить вращение трубы для выравнивания трубопровода.				✔
Легкость монтажа, не требуются специальные навыки для монтажа		✔		✔
Монтаж без огневых работ, шума и вредных выбросов	✔			✔
Надежное соединение без ослабления в местах соединения		✔	✔	✔
Позволяют производить монтаж, замену или ремонт трубопровода на взрывоопасных или потенциально имеющих большую вероятность возгорания помещений	✔	✔		✔
Простота проведения ремонтных работ трубопровода				✔
Экономия за счет стоимости монтажных работ				✔
Обеспечивают проведение монтажа в ограниченном пространстве				✔
Возможность использования труб с антикоррозионным покрытием	✔			✔

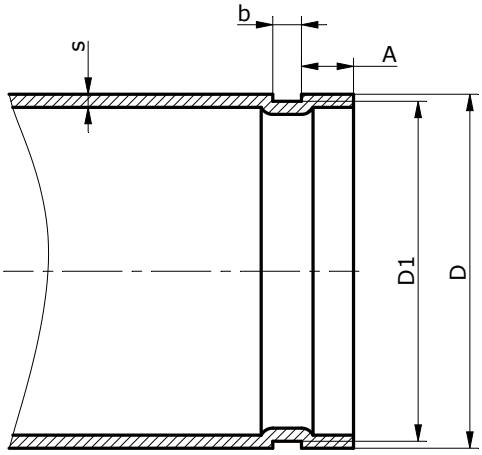


Рисунок 1

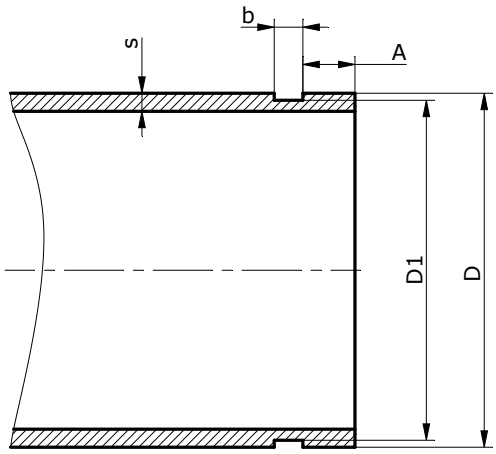
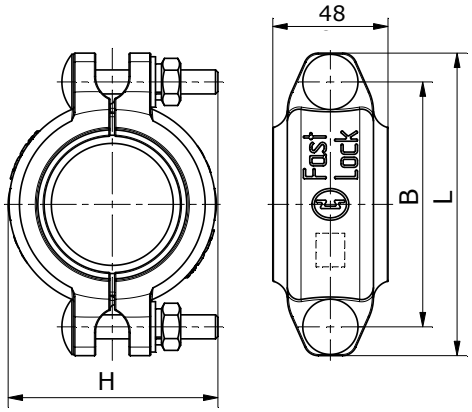


Рисунок 2

Размеры канавок, изготавливаемые накаткой (рисунок 1)											
№, п/п	DN	Трубы водогазопроводные ГОСТ 3262-75		Трубы электросварные ГОСТ 10704-91		D_1, мм	ΔD_1, мм	b, мм	Δb, мм	A, мм	ΔA, мм
		D, мм	s, мм	D, мм	s, мм						
1	25	33,5	2,8	33,7	2,8	30,23	0 −0,38	7,14	+0,76 −0,76	15,88	+0,76 −0,76
2	32	42,3	2,8	42	2,8	38,99	0 −0,38	7,14	+0,76 −0,76	15,88	+0,76 −0,76
3	40	48	3,0	48	3,0	45,09	0 −0,38	7,14	+0,76 −0,76	15,88	+0,76 −0,76
4	50	60	3,0	60	3,0	57,15	0 −0,38	8,74	+0,76 −0,76	15,88	+0,76 −0,76
5	65	75,5	3,2	76	3,2	72,26	0 −0,46	8,74	+0,76 −0,76	15,88	+0,76 −0,76
6	80	88,5	3,5	89	3,5	84,94	0 −0,46	8,74	+0,76 −0,76	15,88	+0,76 −0,76
7	100	-	-	108	4,0	103,73	0 −0,51	8,74	+0,76 −0,76	15,88	+0,76 −0,76
		114	4,0	114	4,0	110,08	0 −0,51	8,74	+0,76 −0,76	15,88	+0,76 −0,76
8	150	-	-	159	4,0	153,21	0 −0,64	8,74	+0,76 −0,76	15,88	+0,76 −0,76
		165	4,0	-	-	160,78	0 −0,64	8,74	+0,76 −0,76	15,88	+0,76 −0,76

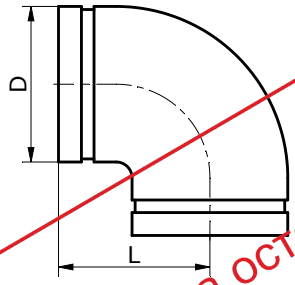
Размеры канавок, изготавливаемые нарезкой (рисунок 2)											
№, п/п	DN	Трубы водогазопроводные ГОСТ 3262-75		Трубы электросварные ГОСТ 10704-91		D_1, мм	ΔD1, мм	b, мм	Δb, мм	A, мм	ΔA, мм
		D, мм	s, мм	D, мм	s, мм						
1	25	33,5	4,0	-	-	30,23	0 −0,38	7,95	+0,76 −0,76	15,88	+0,76 −0,76
2	32	42,3	4,0	-	-	38,99	0 −0,38	7,95	+0,76 −0,76	15,88	+0,76 −0,76
3	40	48	4,0	-	-	45,09	0 −0,38	7,95	+0,76 −0,76	15,88	+0,76 −0,76
4	50	60	4,5	-	-	57,15	0 −0,38	7,95	+0,76 −0,76	15,88	+0,76 −0,76
5	65	75,5	4,5	76	4,5	72,26	0 −0,46	7,95	+0,76 −0,76	15,88	+0,76 −0,76
6	80	88,5	4,5	89	4,5	84,94	0 −0,46	7,95	+0,76 −0,76	15,88	+0,76 −0,76
7	100	-	-	108	5,0	103,73	0 −0,51	9,53	+0,76 −0,76	15,88	+0,76 −0,76
		114	5,0	114	5,0	110,08	0 −0,51	9,53	+0,76 −0,76	15,88	+0,76 −0,76
8	150	-	-	159	5,5	153,21	0 −0,64	9,53	+0,76 −0,76	15,88	+0,76 −0,76
		165	5,5	-	-	160,78	0 −0,64	9,53	+0,76 −0,76	15,88	+0,76 −0,76

Муфта трубопроводная разъемная «Fast Lock»



DN	Наружный диаметр трубы (D), мм	Габаритные размеры, мм			Вес, кг
		H	L	B	
25	33,5	73,6	100	76	0,65
32	42,3	77,4	108	84	0,72
40	48	80,4	114	90	0,74
50	60	87,4	122	102	0,81
65	76	101,8	144	120	0,98
80	89	112,8	158	134	1,09
100	108	135,8	185	156	1,39
	114	138,8	192	164	1,42
150	159	186,8	240	212	1,81
	165	190,8	248	220	1,89

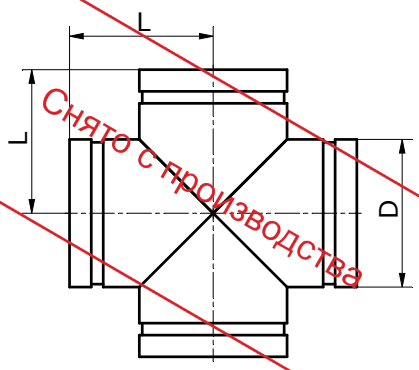
Отвод 90°



Распродажа остатков

DN	Наружный, диаметр трубы (D), мм	Габаритные размеры, мм	Вес, кг
		L	
32	42,3	70	0,48
40	48	70	0,70
50	60	84	0,85
65	76	76	1,29
80	89	94	1,47
100	108	104	2,28
	114	104	2,25
150	159	142	5,30
	165	142	4,86

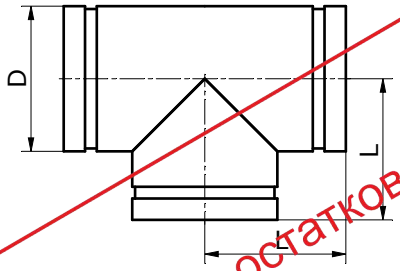
Крест



Снято с производства

DN	Наружный диаметр трубы (D), мм	Габаритные размеры, мм	Вес, кг
		L	
25	33,5	57	1,31
32	42,3	70	1,40
40	48	70	1,52
50	60	70	1,67
65	76	76	2,22
80	89	86	2,50
100	108	102	3,50
	114	102	3,50
150	159	140	8,00
	165	140	7,55

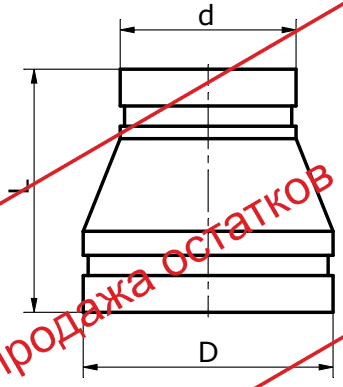
Тройник



Распродажа остатков

DN	Наружный диаметр трубы (D), мм	Габаритные размеры, мм	Вес, кг
		L	
25	33,5	57	0,62
32	42,3	70	0,74
40	48	70	0,86
50	60	70	1,00
65	76	76	1,50
80	89	86	2,20
100	108	102	3,40
	114	104	3,18
150	159	140	6,81
	165	142	6,68

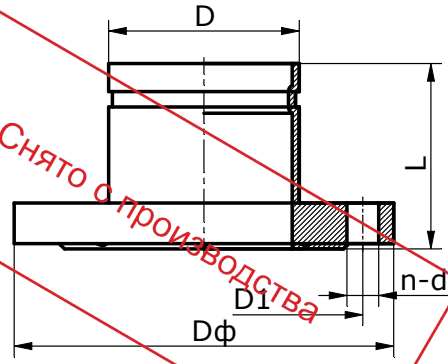
Переход



Распродажа остатков

DN1×DN2	Наружный диаметр трубы, D×d, мм	Габаритные размеры, мм	Вес, кг
		L	
100×80	108×89	80	1,15
100×80	114×89	80	1,15
150×80	159×89	100	2,00
150×100	159×108	100	2,07
150×100	159×114	100	2,09
150×80	165×89	100	2,10
150×100	165×108	100	2,17
150×100	165×114	100	2,26

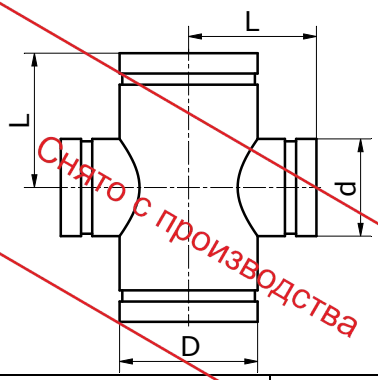
Фланец под муфту



Снято с производства

DN	Наружный, диаметр трубы, D, мм	Габаритные размеры, мм				Вес, кг
		n-d	Dф	D1	L	
50	60	4-18	160	125	65	1,90
65	76	4-18	180	145	65	2,03
80	89	8-18	195	160	65	3,07
100	108	8-18	215	180	70	3,10
	114	8-18	215	180	70	3,15
150	159	8-22	280	240	70	4,35
	165	8-22	280	240	70	4,50

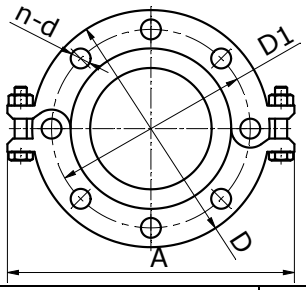
Крест переходной



Снято с производства

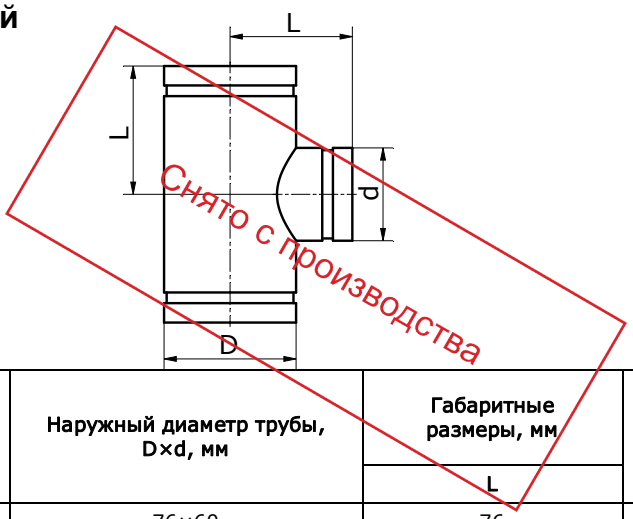
DN1×DN2	Наружный диаметр трубы, D×d, мм	Габаритные размеры, мм	Вес, кг
		L	
65×50	76×60	76	1,53
80×50	89×60	86	2,26
80×65	89×76	86	2,41
100×50	108×60	102	3,80
	114×60	102	3,80
100×65	108×76	102	4,00
	114×76	102	4,00
100×80	108×89	102	3,70
	114×89	102	3,70
150×50	159×60	140	7,00
	165×60	140	7,50
150×65	159×76	140	7,50
	165×76	142	7,50
150×80	159×89	140	7,50
	165×89	140	7,50
150×100	159×108	140	7,75
	159×114	140	7,65
	165×108	140	7,50
	165×114	140	7,50

Фланец накидной



DN	Внешний диаметр трубы, D, мм	Габаритные размеры, мм				Вес, кг
		A	D	D1	n-d	
65	76	247,5	180	145	4-18	2,35
80	89	262,5	195	160	8-18	2,70
100	108	282,5	215	180	8-18	2,85
	114	282,5	215	180	8-18	2,50
150	159	347,5	280	240	8-22	4,05
	165	347,5	280	240	8-22	3,75

Тройник переходной



DN1×DN2	Наружный диаметр трубы, D×d, мм	Габаритные размеры, мм	Вес, кг
		L	
65×50	76×60	76	1,75
80×50	89×60	86	2,25
80×65	89×76	86	2,30
100×50	108×60	102	2,60
	114×60	102	2,80
100×65	108×76	102	2,85
	114×76	102	2,92
100×80	108×89	102	2,78
	114×89	102	2,97
150×50	159×60	140	6,25
	165×60	140	6,30
150×65	159×76	140	6,72
	165×76	140	6,70
150×80	159×89	140	6,71
	165×89	140	6,77
150×100	159×108	140	7,30
	159×114	140	7,35
	165×108	140	6,85
	165×114	140	6,65