

Надежная защита кабельных сетей от внешних **ВОЗДЕЙСТВИЙ**

ВСЕГДА
гарантированная
защита

RTA – это разработанная компанией Legrand система из труб, фитингов и других аксессуаров, предназначенных для защиты кабелей и мест их соединений в силовых и сигнальных цепях. Система RTA – это гарантированная защита кабелей от:

- Сжатия и скручивания,
- Ударов и изгибания,

- Толчков, растяжения и вибраций,
- Искр и огня,
- Химически активных веществ и препаратов,
- Проникновения твердых тел и жидкостей,
- Попадания опилок и пыли,
- Электромагнитных полей,
- УФ лучей и атмосферных воздействий.

Широкая номенклатура труб RTA





В номенклатуру труб RTA входят: системы **гибких** и **жёстких** труб, которые подразделяются на различные серии в зависимости от исходного материала, механических и температурных свойств и областей применения.

СИСТЕМЫ ГИБКИХ ТРУБ				ЖЕСТКИЕ ТРУБЫ	
ПЛАСТИКОВЫЕ			КОМПОЗИТНЫЕ	ОЦИНКОВАННАЯ И НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	
ПВХ	Полиамид	Полиэстер	Металлопластик		
					

За подробной информацией по трубам RTA обращайтесь в представительство Legrand в Вашем регионе

Гибкие трубы RTA из полиамида SFP

с муфтами и разветвителями

	СТАНДАРТНЫЕ		РОБОТОТЕХНИЧЕСКИЕ		TR		
							
	Гофрированные трубы		Гофрированные трубы		Гофрированные трубы в стальной оплётке		Защитные кольца
Ø номинальный (мм)	Ø наружный (мм)	Кат. №	Ø наружный (мм)	Кат. №	Ø наружный ⁽¹⁾ (мм)	Кат. №	Кат. №
РЕЗЬБА ISO							
7	10	0 637 01	10	0 637 21	-	-	-
8	12	0 637 02	12	0 637 22	12 / 14,5	6 664 39	6 669 46
12	16	0 637 03	16	0 637 23	16 / 18,5	6 664 41	6 669 48
15	20	0 637 04	20	0 637 24	20 / 22,5	6 664 42	6 669 49
19	25	0 637 05	25	0 637 25	25 / 27,5	6 664 44	6 669 51
25	32	0 637 06	32	0 637 26	32 / 34,5	6 664 46	6 669 53
33	40	0 637 07	40	0 637 27	40 / 44,5	6 664 48	6 669 55
42	50	0 637 08	50	0 637 28	50 / 52,5	6 664 50	6 669 57
РЕЗЬБА PG							
7	10	0 637 01	10	0 637 21	-	-	-
8	12	0 637 02	12	0 637 22	12 / 14,5	6 664 39	6 669 46
12	16	0 637 03	16	0 637 23	16 / 18,5	6 664 41	6 669 48
15	20	0 637 04	20	0 637 24	20 / 22,5	6 664 42	6 669 49
19	25	0 637 05	25	0 637 25	25 / 27,5	6 664 44	6 669 51
25	32	0 637 06	32	0 637 26	32 / 34,5	6 664 46	6 669 53
33	40	0 637 07	40	0 637 27	40 / 44,5	6 664 48	6 669 55
42	50	0 637 08	50	0 637 28	50 / 52,5	6 664 50	6 669 57

⁽¹⁾ Внешний диаметр внутренней трубы из полиамида / внешний диаметр с оплёткой

⁽²⁾ Вводы / выводы

⁽³⁾ Только для труб СТАНДАРТНЫЕ РА 6.6 и РОБОТОТЕХНИЧЕСКИЕ РА 12

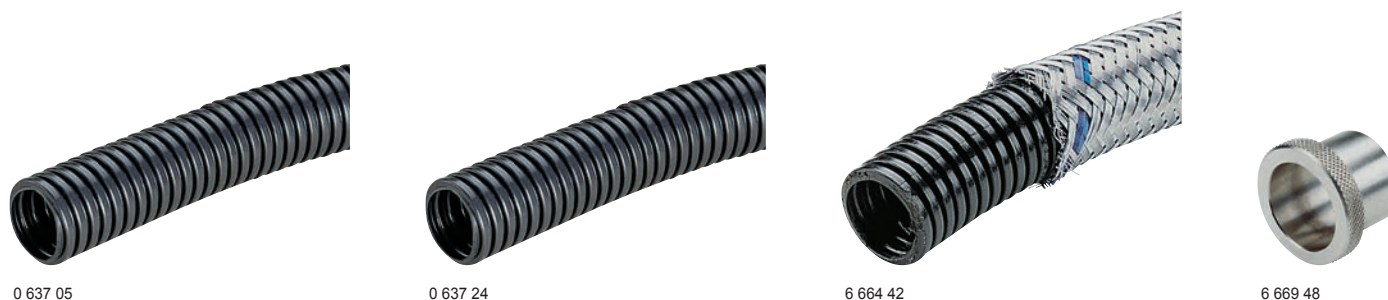
Гибкие трубы RTA из полиамида SFP

с муфтами и разветвителями

		МУФТЫ			РАЗВЕТВИТЕЛИ		АКСЕССУАРЫ		ГАЙКИ
									
		Прямые муфты штуцерного типа «труба-коробка»	Угловые муфты 90° штуцерного типа «труба-коробка»	Вводные цоколи 90° штуцерного типа	Для труб Ø наружный ⁽²⁾ (мм)	«труба-2 трубы меньшего диаметра»	Уплотнители IP 68	Стыкуемые держатели ⁽³⁾	Полиамид
Резьба	Кат. №	Кат. №	Кат. №				Кат. №	Кат. №	Кат. №
РЕЗЬБА ISO									
ISO 12	6 664 68	6 665 65	-	-	-	-	6 669 59	6 669 81	3 866 71
ISO 16	6 664 70	6 665 66	-	12 / 10 - 10	6 669 38	6 669 60	6 669 60	6 669 82	3 866 72
ISO 16	6 664 73	6 665 68	-	16 / 12 - 12	6 669 39	6 669 62	6 669 62	6 669 84	3 866 72
ISO 20	6 664 74	6 665 69	-	16 / 12 - 12	6 669 39	6 669 62	6 669 62	6 669 84	3 866 73
ISO 20	6 664 75	6 665 70	-	20 / 12 - 12	6 669 40	6 669 63	6 669 63	6 669 85	3 866 73
ISO 25	6 664 76	6 665 71	-	20 / 16 - 16	6 669 41	6 669 63	6 669 63	6 669 85	3 866 74
ISO 25	6 664 79	6 665 73	-	25 / 20 - 20	6 669 42	6 669 65	6 669 65	6 669 87	3 866 74
ISO 32	6 664 82	6 665 75	-	-	-	6 669 67	6 669 67	6 669 89	3 866 75
ISO 40	6 664 85	-	6 668 80	-	-	6 669 69	6 669 69	6 669 91	3 866 76
ISO 50	6 664 88	-	6 668 82	-	-	6 669 71	6 669 71	6 669 93	3 866 77
РЕЗЬБА PG									
PG 7	6 665 14	6 665 77	-	-	-	6 669 59	6 669 59	6 669 81	3 866 61
PG 9	6 665 15	-	-	-	-	6 669 59	6 669 59	6 669 81	3 866 62
PG 7	6 665 18	6 665 78	-	12 / 10 - 10	6 669 38	6 669 60	6 669 60	6 669 82	3 866 61
PG 9	6 665 19	6 665 79	-	12 / 10 - 10	6 669 38	6 669 60	6 669 60	6 669 82	3 866 62
PG 11	6 665 20	-	-	12 / 10 - 10	6 669 38	6 669 60	6 669 60	6 669 82	3 866 63
PG 11	6 665 27	6 665 82	-	16 / 12 - 12	6 669 39	6 669 62	6 669 62	6 669 84	3 866 63
PG 13,5	6 665 28	6 665 83	-	16 / 12 - 12	6 669 39	6 669 62	6 669 62	6 669 84	3 866 64
PG 13,5	6 665 30	6 665 84	-	20 / 12 - 12	6 669 40	6 669 63	6 669 63	6 669 85	3 866 64
PG 16	6 665 31	6 665 85	-	20 / 16 - 16	6 669 41	6 669 63	6 669 63	6 669 85	3 866 65
PG 16	6 665 35	6 665 88	-	25 / 20 - 20	6 669 42	6 669 65	6 669 65	6 669 87	3 866 65
PG 21	6 665 36	6 665 89	-	25 / 20 - 20	6 669 42	6 669 65	6 669 65	6 669 87	3 866 66
PG 29	6 665 39	6 665 91	-	-	-	6 669 67	6 669 67	6 669 89	3 866 67
PG 36	6 665 42	-	6 668 80	-	-	6 669 69	6 669 69	6 669 91	3 866 68
PG 42	6 665 45	-	6 668 82	-	-	6 669 71	6 669 71	6 669 93	3 866 69
PG 48	6 665 46	-	6 668 82	-	-	6 669 71	6 669 71	6 669 93	3 866 70

Гибкие трубы RTA из полиамида SFP

с муфтами и разветвителями



Технические характеристики стр. 530

Защищают электрические кабели с изоляцией в условиях, где необходима повышенная гибкость. Обладают высокой ударпрочностью, устойчивы к воздействию химических веществ, низких и высоких температур. Соответствуют стандарту EN 50086-1 IP 66 без уплотнителя, IP 68 с герметичным уплотнителем
Изготовлены из полиамида, не содержат галогены

Упак.	Кат. №	Стандартные	
		Гофрированные трубы из полиамида PA 6.6 Цвет черный. Имеют широкий спектр применения как стандартное решение в большинстве механизмов и электрических установок, где требуется дополнительная защита кабелей и проводов	
		Ø (мм)	
		внутренний	наружный
50 ⁽¹⁾	0 637 01	7	10
50 ⁽¹⁾	0 637 02	8	12
50 ⁽¹⁾	0 637 03	12	16
50 ⁽¹⁾	0 637 04	15	20
50 ⁽¹⁾	0 637 05	19	25
25 ⁽¹⁾	0 637 06	25	32
25 ⁽¹⁾	0 637 07	33	40
25 ⁽¹⁾	0 637 08	42	50

Упак.	Кат. №	Роботехнические	
		Гофрированные трубы из высокоэластичного полиамида PA 12. Обладают повышенной гибкостью и стойкостью к динамическим воздействиям (постоянное движение, изгибание, растяжение, скручивание). Применяются в механизмах находящимся постоянно в движении, даже при низкой температуре	
		Ø (мм)	
		внутренний	наружный
50 ⁽¹⁾	0 637 21	7	10
50 ⁽¹⁾	0 637 22	8	12
50 ⁽¹⁾	0 637 23	12	16
50 ⁽¹⁾	0 637 24	15	20
50 ⁽¹⁾	0 637 25	19	25
25 ⁽¹⁾	0 637 26	25	32
25 ⁽¹⁾	0 637 27	33	40
25 ⁽¹⁾	0 637 28	42	50

Упак.	Кат. №	TR	
		Гофрированные трубы из полиамида PA 6.6 в проволочной стальной оплетке. Подходят для тяжелых условий эксплуатации с риском возможного разбрызгивания раскаленных частиц (стружка от резки металла, дуговая сварка, брызги металла из доменных печей и т.д.), как дополнительная защита кабелей и проводов	
		Ø (мм)	
		внутренний	наружный ⁽²⁾
50 ⁽¹⁾	6 664 39	8	12 / 14,5
50 ⁽¹⁾	6 664 41	12	16 / 18,5
50 ⁽¹⁾	6 664 42	15	20 / 22,5
50 ⁽¹⁾	6 664 44	19	25 / 27,5
25 ⁽¹⁾	6 664 46	25	32 / 34,5
25 ⁽¹⁾	6 664 48	33	40 / 44,5
25 ⁽¹⁾	6 664 50	42	50 / 52,5

Упак.	Кат. №	Защитные кольца TR	
		Устанавливаются только на трубах TR с проволочной стальной оплеткой Необходимы для монтажа труб TR с цоколями, муфтами и разветвителями из полиамида	
		Ø наружный (мм)	
		Труба с оплеткой	
25	6 669 46	14,5	
25	6 669 48	18,5	
25	6 669 49	22,5	
10	6 669 51	27,5	
10	6 669 53	34,5	
10	6 669 55	44,5	
5	6 669 57	52,5	

⁽¹⁾ Длина в метрах, в упаковке.

⁽²⁾ Внешний диаметр внутренней трубы из полиамида / внешний диаметр с оплеткой.

Муфты «труба-коробка», разветвители, цоколи



Технические характеристики стр. 531

Для гибких труб из полиамида SFP

Упак.	Кат. №		Прямые и угловые 90° муфты штуцерного типа	Ø наружный (мм) труба из полиамида	Резьба
	Прямые	Угловые 90°			
25	6 664 68	6 665 65		10	ISO 12
25 | 15	6 664 70	6 665 66		12	ISO 16
15 | 10	6 664 73	6 665 68		16	ISO 16
15 | 10	6 664 74	6 665 69		16	ISO 20
10	6 664 75	6 665 70		20	ISO 20
10	6 664 76	6 665 71		20	ISO 25
10 | 5	6 664 79	6 665 73		25	ISO 25
5	6 664 82	6 665 75		32	ISO 32
5	6 664 85			40	ISO 40
1	6 664 88			50	ISO 50
25	6 665 14	6 665 77		10	PG 7
25	6 665 15			10	PG 9
25 | 15	6 665 18	6 665 78		12	PG 7
25 | 15	6 665 19	6 665 79		12	PG 9
25	6 665 20			12	PG 11
15 | 10	6 665 27	6 665 82		16	PG 11
15 | 10	6 665 28	6 665 83		16	PG 13,5
10	6 665 30	6 665 84		20	PG 13,5
10	6 665 31	6 665 85		20	PG 16
10 | 5	6 665 35	6 665 88		25	PG 16
10 | 5	6 665 36	6 665 89		25	PG 21
5	6 665 39	6 665 91		32	PG 29
5	6 665 42			40	PG 36
1	6 665 45			50	PG 42
1	6 665 46			50	PG 48

Вводные цоколи 90°

Предназначены для ввода труб под углом 90° к плоской поверхности панелей. Монтаж на панели винтами (винты в комплект поставки не входят)

Ø наружный (мм) труба из полиамида

1	6 668 80	40
1	6 668 82	50

Разветвители Y

Предназначены для разветвления трубы большего диаметра на две трубы меньшего диаметра. Фиксация на поверхности винтами (винты в комплект поставки не входят)

Ø наружный (мм) труба из полиамида⁽¹⁾

1	6 669 38	12 / 10 - 10
1	6 669 39	16 / 12 - 12
1	6 669 40	20 / 12 - 12
1	6 669 41	20 / 16 - 16
1	6 669 42	25 / 20 - 20

Аксессуары

для гибких труб из полиамида SFP



Технические характеристики стр. 531

Герметичные уплотнители IP 68

Устанавливаются на концах труб для получения герметичного соединения IP 68 с муфтами и разветвителями. Поставляются в пакете

Ø наружный (мм) труба из полиамида

Упак.	Кат. №	Ø наружный (мм) труба из полиамида
50	6 669 59	10
50	6 669 60	12
50	6 669 62	16
50	6 669 63	20
10	6 669 65	25
10	6 669 67	32
10	6 669 69	40
10	6 669 71	50

Монтажные цоколи быстрой фиксации

Аксессуар для крепления труб из полиамида SFP к корпусам оборудования и стенам. Фиксируются винтами к поверхностям (винты не поставляются в комплекте)

Труба на цоколе монтируется простым зажиманием её в цоколе и закрытием фиксирующей скобы. Дополнительные хомуты и стяжки не нужны

Цоколи могут совмещаться между собой фиксаторами входящими в комплект поставки. Поставляются в пакете

РА 6.6 черного цвета

Ø наружный (мм) труба из полиамида

25	6 669 81	10
25	6 669 82	12
25	6 669 84	16
10	6 669 85	20
10	6 669 87	25
10	6 669 89	32
5	6 669 91	40
5	6 669 93	50

Гайки

Шестигранные, с манжетой, позволяющей защитить поверхность при фиксации муфты с трубой на оборудовании. РА 6.6 армированный стекловолокном, чёрного цвета

Резьба

50	3 866 71	ISO 12
50	3 866 72	ISO 16
50	3 866 73	ISO 20
50	3 866 74	ISO 25
25	3 866 75	ISO 32
25	3 866 76	ISO 40
25	3 866 77	ISO 50
50	3 866 61	PG 7
50	3 866 62	PG 9
50	3 866 63	PG 11
50	3 866 64	PG 13,5
50	3 866 65	PG 16
50	3 866 66	PG 21
25	3 866 67	PG 29
25	3 866 68	PG 36
25	3 866 69	PG 42
25	3 866 70	PG 48

⁽¹⁾ Вводы / выводы

Гибкие трубы RTA из полиамида SFP, муфты, разветвители и аксессуары

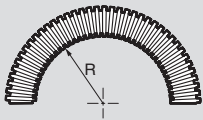
Характеристики

Труба из полиамида SFP		Стандартные	Робототехнические	TR
Материалы ⁽¹⁾		PA 6.6	PA 12	PA 6.6 +оцинкованная сталь
Соответствует EN 50086-1	Наруж. диам. ≤12 мм	2223	1142	2443
	Наруж. диам. > 12 мм	2443	1452	
Прочность к сжатию		320 Н	125 Н	320 Н
Ударостойкость	Наруж. диам. ≤12 мм	ИК 06(1 Дж)	ИК 04 (0.5 Дж)	
	Наруж. диам. > 12 мм	ИК 08 (6 Дж)	ИК 08 (6 Дж)	ИК 08 (6 Дж)
Диапазон рабочих температур ⁽²⁾		Мин. - 25 °С	Макс. - 45 °С	- 25 °С
		Мин. + 105 °С	Макс. + 90 °С	+ 105 °С
Герметичность соответствует CEI EN 60529		IP 66 / IP 68 (с уплотнителем)		
Способность к самозатуханию согласно EN 50086-1		Нераспространение горения		
Способность к самозатуханию ⁽³⁾ согласно CEI EN 60695-2-11		750 °С		
Устойчивость к основным химическим веществам	Бензин без свинца	...	...	...
	Разбавленные промышленные детергенты	...	...	...
	Дизельное топливо	...	...	...
	Смазочные масла	...	...	...
	Разбавленные кислоты	.	.	-
	Разбавленные щелочные растворы	...	...	...
Растворители для очистки	...	...	...

⁽¹⁾ Материал, не содержащий галогенов
⁽²⁾ Миним. - 45 °С, максим. + 105 °С для муфт и разветвителей
⁽³⁾ 850 °С для муфт и разветвителей

... Очень хорошая
 . Хорошая
 - Ограниченная

Радиус изгиба труб

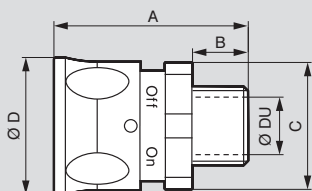


Кат. №	Ø внутр. (мм)	мин. R (мм) ⁽¹⁾		
		Стандарт.	Робототех.	TR
0 637 01/21	7	18	16	-
0 637 02/22/32	8	20	18	23
0 637 03/23/33	12	25	22	25
0 637 04/24/34	15	30	27	30
0 637 05/25/35	19	40	36	40
0 637 06/26/36	25	50	45	55
0 637 07/27/37	33	60	54	70
0 637 08/28/38	42	70	63	110

⁽¹⁾ Ориентировочные показатели

Габариты

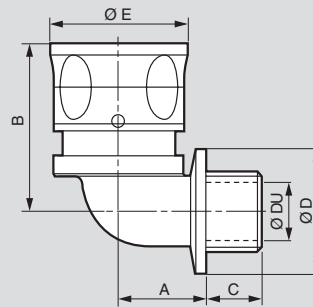
Прямые муфты штуцерного типа «труба-коробка»



Кат. №	Резьба	Габариты (мм)				
		Ø DU	A	B	C (в разрезе)	Ø D
6 664 68	ISO 12	7	41,5	10	22	24
6 664 70	ISO 16	9	41,5	10	24	26
6 664 73	ISO 16	11	46	12	28	30,5
6 664 74	ISO 20	12,5	46	12	28	30,5
6 664 75	ISO 20	14,5	49	14	32	34,5
6 664 76	ISO 25	15,5	49	14	32	34,5
6 664 79	ISO 25	19	52	14	38	39,5
6 664 82	ISO 32	26	56	14	45	47
6 664 85	ISO 40	33,4	59	14	54	55
6 664 88	ISO 50	42,8	66	16	64	65

Кат. №	Резьба	Габариты (мм)				
		Ø DU	A	B	C (в разрезе)	Ø D
6 665 14	PG 7	7	41,5	10	22	24
6 665 15	PG 9	7	41,5	10	22	24
6 665 18	PG 7	8	41,5	10	24	26
6 665 19	PG 9	9	41,5	10	24	26
6 665 20	PG 11	9	41,5	10	24	26
6 665 27	PG 11	12,5	46	12	28	30,5
6 665 28	PG 13,5	12,5	46	12	28	30,5
6 665 30	PG 13,5	15,5	49	14	32	34,5
6 665 31	PG 16	15,5	49	14	32	34,5
6 665 35	PG 16	17,5	52	14	38	39,5
6 665 36	PG 21	19	52	14	38	39,5
6 665 39	PG 29	26	56	14	45	47
6 665 42	PG 36	33,4	59	14	54	55
6 665 45	PG 42	42,8	66	16	64	65
6 665 46	PG 48	42,8	66	16	64	65

Угловые муфты «труба-коробка» 90° штуцерного типа



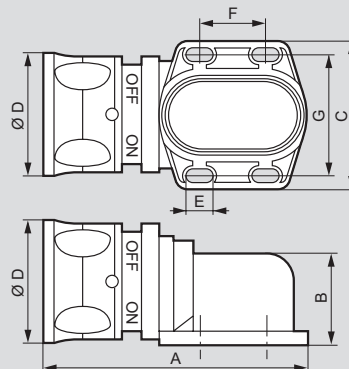
РЕЗЬБА ISO

Кат. №	Резьба	Габариты (мм)					
		Ø DU	A	B	C	Ø D	Ø E
6 665 65	ISO 12	7	16	33,5	10	17,5	24
6 665 66	ISO 16	8,2	17	34	10	21	26
6 665 68	ISO 16	10,4	19,5	39,5	12	26	30,5
6 665 69	ISO 20	10,4	19,5	39,5	12	26	30,5
6 665 70	ISO 20	13,8	22	41,5	14	31	34,5
6 665 71	ISO 25	13,8	22	41,5	14	31	34,5
6 665 73	ISO 25	16,9	25	48	14	34	39,5
6 665 75	ISO 32	25,3	28,5	58,5	14	43	47

РЕЗЬБА PG

Кат. №	Резьба	Габариты (мм)					
		Ø DU	A	B	C	Ø D	Ø E
6 665 77	PG 7	7	16	33,5	10	17,5	24
6 665 78	PG 7	8,2	17	34	10	21	26
6 665 79	PG 9	8,2	17	34	10	21	26
6 665 82	PG 11	10,4	19,5	39,5	12	26	30,5
6 665 83	PG 13,5	10,4	19,5	39,5	12	26	30,5
6 665 84	PG 13,5	13,8	22	41,5	14	31	34,5
6 665 85	PG 16	13,8	22	41,5	14	31	34,5
6 665 88	PG 16	16,9	25	48	14	34	39,5
6 665 89	PG 21	16,9	25	48	14	34	39,5
6 665 91	PG 29	25,3	28,5	58,5	14	43	47

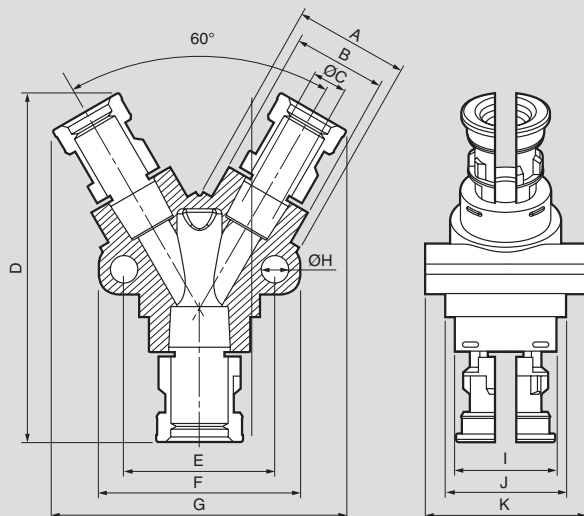
Вводные цоколи 90°



Кат. №	Габариты (мм)						
	A	B	C	Ø D	E	F	G
6 668 80	130	60	89	47	13	43	75
6 668 82	155	60	89	55	13	43	75

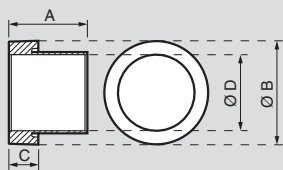
Гибкие трубы RTA из полиамида SFP, муфты, разветвители и аксессуары

Разветвители (тройники)



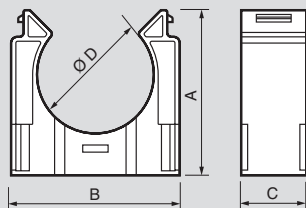
Кат. №	Габариты (мм)										
	Ø A	Ø B	Ø C	D	E	F	G	Ø H	Ø I	Ø J	K
6 669 38	22	18,1	7	69,2	30	40	58,1	5,5	20,1	24	32
6 669 39	24	20,1	9	74,5	30	40	-	5,5	23,9	28,5	32
6 669 40	24	20,1	9	77,2	42	54	-	6,5	27,9	32,5	41
6 669 41	28,5	23,9	12,5	85,5	42	54	-	6,5	27,9	32,5	41
6 669 42	32,5	27,9	15,5	90,8	42	54	-	6,5	33,1	37,5	41

Герметичный уплотнитель IP 68



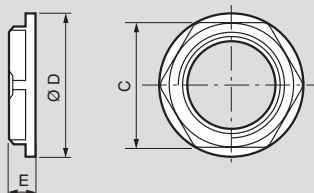
Кат. №	Габариты (мм)			
	A	Ø B	C	Ø D
6 669 59	10	9,7	3,6	7
6 669 60	10	11,7	3,5	8
6 669 62	11	15,6	3,5	12
6 669 63	15	19,8	5	15
6 669 65	9	24,9	7	19
6 669 67	23	31,9	9	25
6 669 69	24,5	39,9	9	33
6 669 71	27,5	49,9	10	42

Монтажные цоколи быстрой фиксации



Кат. №	Габариты (мм)			
	A	B	C	Ø D
6 669 81	21,5	22,5	18	10
6 669 82	24,5	23,5	18	12
6 669 84	28,5	26	18	16
6 669 85	32,5	32	18	20
6 669 87	39	38	18	25
6 669 89	45	46,5	18	32
6 669 91	53,5	53,5	18	40
6 669 93	61	63	18	50

Гайки



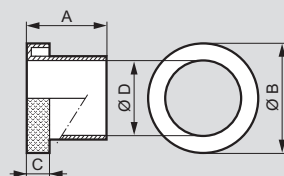
РЕЗЬБА ISO

Кат. №	Резьба	Габариты (мм)		
		C	E	Ø D
3 866 71	ISO 12	19	5	21
3 866 72	ISO 16	22	5	24
3 866 73	ISO 20	26	6	28
3 866 74	ISO 25	32	6	35
3 866 75	ISO 32	41	7	43
3 866 76	ISO 40	50	7	56
3 866 77	ISO 50	60	8	66

РЕЗЬБА PG

Кат. №	Резьба	Габариты (мм)		
		C	E	Ø D
3 866 61	PG 7	19	5	21
3 866 62	PG 9	22	5	24
3 866 63	PG 11	24	5	26
3 866 64	PG 13,5	26	6	28
3 866 65	PG 16	32	6	35
3 866 66	PG 21	36	7	38
3 866 67	PG 29	46	7	51
3 866 68	PG 36	60	8	66
3 866 69	PG 42	70	8	76
3 866 70	PG 48	75	8	81

Защитные кольца TR



Кат. №	Габариты (мм)			
	A	Ø B	C	Ø D
6 664 39	21	19,7	6	12
6 664 41	21	24,8	6	16
6 664 42	21	28,8	6	20
6 664 44	21	34,6	8	25
6 664 46	21	42	8	32
6 664 48	21	50	10	40
6 664 50	21	61	10	50

■ Принцип монтажа

Монтаж муфты RTA из полиамида SFP



1. Ввести трубу в муфту до упора



2. Сдвинуть фланец муфты на трубу



3. Прокручивая фланец муфты на 1/4 до положения «ON», зафиксировать муфту на трубе

Монтаж с герметичным уплотнителем IP68



1. Установить уплотнитель на трубу



2. Смонтировать муфту на трубе (см. выше)

Монтаж муфт с трубами TR с помощью защитного кольца



1. Комплектность монтажа



2. Установить защитное кольцо



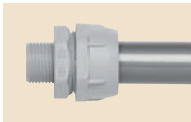
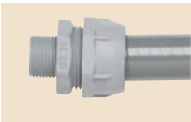
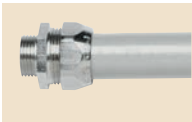
3. Смонтировать муфту (см. выше)

■ Дополнительные характеристики

Муфты, разветвители, цоколи обеспечивают повышенную прочность на растяжение при статической и динамической нагрузке. Безинструментальный монтаж с трубами из полиамида SFP, стандартными, роботехническими и TR. Прямой ввод трубы в муфты, блокировка трубы на муфте простым сдвигом фланца, фиксация трубы на муфте поворотом фланца муфты на 1/4 оборота. IP 66 без уплотнителя, IP 68 с герметичным уплотнителем. Поставляются в пакете. Изготовлены из полиамида PA 6.6 без галогенов. Цвет черный








Гибкие трубы RTA ПВХ

с пластиковыми муфтами

полезный Ø (мм)	Трубы ПВХ		Резьба	МУФТЫ UNIVERSALE	ГАЙКИ
	Простые	Усиленные (армированы проволочной спиралью)		Прямые муфты штуцерного типа «труба-коробка» (полиамид)	Пластик (полиамид)
Кат. №	Кат. №	Кат. №	Кат. №	Кат. №	
РЕЗЬБА ISO					
8	3 873 42	0 635 21	ISO 16	3 829 21	3 866 72
10	3 873 43	0 635 22	ISO 16	3 829 22	3 866 72
			ISO 20	3 829 23	3 866 73
13	3 873 44	0 635 23	ISO 20	3 829 24	3 866 73
18	3 873 45	0 635 24	ISO 25	3 829 25	3 866 74
24	3 873 46	0 635 25	ISO 32	3 829 26	3 866 75
32	3 873 47	0 635 26	ISO 40	0 636 09	3 866 76
34	3 873 48	0 635 27	ISO 40	3 829 29	3 866 76
45,5	3 873 50	0 635 29	ISO 50	3 829 97	3 866 77
РЕЗЬБА PG					
8	3 873 42	0 635 21	PG 9	3 829 11	3 866 62
			-	-	-
10	3 873 43	0 635 22	PG 11	3 829 12	3 866 63
			PG 13,5	3 829 13	3 866 64
13	3 873 44	0 635 23	PG 13,5	3 829 14	3 866 64
			PG 16	3 829 15	3 866 65
18	3 873 45	0 635 24	PG 21	3 829 16	3 866 66
24	3 873 46	0 635 25	PG 29	3 829 17	3 866 67
Комплектность монтажа					
Труба GE-PVC + муфта Universale 		Труба FP 2000 + муфта Universale 		Трубы FA, PN или P2 + муфта Metal 2000 	

Гибкие трубы RTA ПВХ FP 2000 и металлопластиковые

с металлическими муфтами

	ТРУБА ПВХ FP 2000	ТРУБЫ ИЗ МЕТАЛЛОПЛАСТИКА			Муфта	МУФТЫ Metal 2000		ГАЙКИ
		FA 	PN 	P2 				
	Усиленные (армированы проволочной спиралью)	Стальные. Покрыты ПВХ гофрированного профиля.	Стальные. Покрыты гладким ПВХ.	Двойные стальные. Покрыты гладким ПВХ.		Прямые муфты штуцерного типа	Угловые муфты 90° штуцерного типа	Металлические
полезный Ø (мм)	Кат. №	Кат. №	Кат. №	Кат. №	Резьба	Кат. №	Кат. №	Кат. №
РЕЗЬБА ISO								
8,5	0 635 21	3 874 21	3 874 90	6 661 50	ISO 16	3 820 41	3 823 41	3 866 31
10	0 635 22	3 874 22	3 874 91	6 661 51	ISO 16	3 820 42	3 823 42	3 866 31
					ISO 20	3 820 43	3 823 43	3 866 32
14	0 635 23	3 874 23	3 874 92	6 661 52	ISO 20	3 820 44	3 823 44	3 866 32
19	0 635 24	3 874 24	3 874 93	6 661 53	ISO 25	3 820 45	3 823 45	3 866 33
24	0 635 25	3 874 25	3 874 94	6 661 54	ISO 25	3 820 37	-	3 866 33
					ISO 32	3 820 46	3 823 46	3 866 34
32	0 635 26	3 874 26	3 874 95	6 661 55	ISO 40	3 820 47	3 823 47	3 866 35
37	0 635 27	3 874 27	3 874 96	6 661 56	ISO 50	3 820 48	3 823 48	3 866 36
47	0 635 29	3 874 28	3 874 97	6 661 57	ISO 63	3 820 49	3 823 49	3 866 37
РЕЗЬБА PG								
8,5	0 635 21	3 874 21	3 874 90	6 661 50	PG 9	3 820 22	3 823 22	3 866 22
					PG 11	3 820 23	3 823 23	3 866 23
10	0 635 22	3 874 22	3 874 91	6 661 51	PG 11	3 820 25	3 823 24	3 866 23
14	0 635 23	3 874 23	3 874 92	6 661 52	PG 13,5	3 820 28	3 823 26	3 866 24
					PG 16	3 820 29	3 823 27	3 866 25
19	0 635 24	3 874 24	3 874 93	6 661 53	PG 21	0 636 60	3 823 28	3 866 26
24	0 635 25	3 874 25	3 874 94	6 661 54	PG 29	3 820 31	3 823 29	3 866 27
32	0 635 26	3 874 26	3 874 95	6 661 55	PG 36	3 820 32	3 823 30	3 866 28
37	0 635 27	3 874 27	3 874 96	6 661 56	PG 42	3 820 33	3 823 31	3 866 29
47	0 635 29	3 874 28	3 874 97	6 661 57	PG 48	3 820 34	3 823 32	3 866 30

Гибкие металлопластиковые и ПВХ трубы RTA



3 873 46



0 635 25



3 874 25



3 874 90



6 661 51



Технические характеристики стр. 536-537

Защищают электрические кабели с изоляцией при эксплуатации в тяжелых условиях промышленных предприятий и условиях окружающей среды, где требуется высокая устойчивость к воздействию химических веществ. Очень высокая гибкость. Трубы PVC FP 2000 и металлопластиковые соответствуют стандарту EN 50086-1. Металлопластиковые трубы P2 соответствуют стандарту UL 224.

Упак.	Кат. №	ПВХ	
		Трубы GE – PVC	
		Простая труба из гладкого ПВХ серого цвета IP 65 с муфтами Universale	
		Ø (мм)	
		внутренний	наружный
50 ⁽¹⁾	3 873 42	10	14
50 ⁽¹⁾	3 873 43	12	16
50 ⁽¹⁾	3 873 44	15,5	20,5
50 ⁽¹⁾	3 873 45	20,5	26,5
25 ⁽¹⁾	3 873 46	27	33,5
25 ⁽¹⁾	3 873 47	34,5	41,5
25 ⁽¹⁾	3 873 48	39,5	47,5
25 ⁽¹⁾	3 873 50	51	61
		Трубы FP 2000	
		Труба из серого ПВХ армирования проволоочной спиралью. Гладкая внутренняя поверхность облегчает скольжение кабелей внутри трубы Гарантия механической прочности. IP 44 с муфтами Universale. IP 66 с муфтами Metal 2000	
		Ø (мм)	
		внутренний	наружный
50 ⁽¹⁾	0 635 21	10	15,5
50 ⁽¹⁾	0 635 22	12,5	17,5
50 ⁽¹⁾	0 635 23	16	21
50 ⁽¹⁾	0 635 24	21	26
25 ⁽¹⁾	0 635 25	27	33,5
25 ⁽¹⁾	0 635 26	35,5	42,5
25 ⁽¹⁾	0 635 27	40,5	48,5
25 ⁽¹⁾	0 635 29	52	60,5

Упак.	Кат. №	Из металлопластика	
		Стальные, покрыты ПВХ гофрированного профиля	
		Превосходная механическая прочность	
		Электрическая неразрывность гарантирована с муфтами из металла Metal 2000 IP 65 с муфтами Metal 2000	
		Трубы FA	
		Ø (мм)	
		внутренний	наружный
50 ⁽¹⁾	3 874 21	10	14
50 ⁽¹⁾	3 874 22	12	15,5
50 ⁽¹⁾	3 874 23	15,5	19,5
50 ⁽¹⁾	3 874 24	20,5	24,5
50 ⁽¹⁾	3 874 25	26,5	31,5
25 ⁽¹⁾	3 874 26	34,5	40
25 ⁽¹⁾	3 874 27	39,5	45
25 ⁽¹⁾	3 874 28	50,5	56
		Трубы PN	
		Стальные, покрыты гладким ПВХ	
		Превосходная износостойкость и ударпрочность	
		Ø (мм)	
		внутренний	наружный
50 ⁽¹⁾	3 874 90	10	15,5
50 ⁽¹⁾	3 874 91	12	18
50 ⁽¹⁾	3 874 92	15,5	21,5
50 ⁽¹⁾	3 874 93	20,5	27
25 ⁽¹⁾	3 874 94	26,5	34
25 ⁽¹⁾	3 874 95	34,5	42,5
25 ⁽¹⁾	3 874 96	39,5	48,5
25 ⁽¹⁾	3 874 97	50,5	61
		Трубы P2	
		Трубы из двойной стали, покрыты гладким серым ПВХ. Высокая механическая прочность, повышенная прочность на растяжение и скручивание	
		Ø (мм)	
		внутренний	наружный
50 ⁽¹⁾	6 661 50	10	15,5
50 ⁽¹⁾	6 661 51	12	18
50 ⁽¹⁾	6 661 52	15,5	21,5
50 ⁽¹⁾	6 661 53	20,5	27
25 ⁽¹⁾	6 661 54	26,5	33,5
25 ⁽¹⁾	6 661 55	34,5	42,5
25 ⁽¹⁾	6 661 56	39,5	48
25 ⁽¹⁾	6 661 57	50,5	60

⁽¹⁾ Длина в метрах, в упаковке.

Муфты Universale и Metal 2000

для труб ПВХ и металлопластиковых



 Технические характеристики стр. 536-537

Упак.	Кат. №	Прямые муфты типа Universale		
		внутр. мин.	наружн. макс.	Резьба
		Для труб из ПВХ. IP 65 с трубой GE-PVC IP 44 с трубой FP 2000 Поставляются в пакете Гайки заказываются отдельно Материал полиамид PA 6.6 усиленный стекловолокном, серого цвета		
25	3 829 21	10	16	ISO 16
25	3 829 22	12	18	ISO 16
25	3 829 23	12	18	ISO 20
10	3 829 24	15	21,5	ISO 20
10	3 829 25	20	26,5	ISO 25
5	3 829 26	27	36,5	ISO 32
1	0 636 09	34,5	42,5	ISO 40
1	3 829 29	39	50	ISO 40
1	3 829 97	50	61	ISO 50
25	3 829 11	10	16	PG 9
25	3 829 12	12	18	PG 11
25	3 829 13	12	18	PG 13,5
10	3 829 14	15	21,5	PG 13,5
10	3 829 15	15	21,5	PG 16
10	3 829 16	20	26,5	PG 21
5	3 829 17	27	33,5	PG 29

Упак.	Кат. №	Гайки для муфт Universale	
		Резьба	
		Шестигранные, с манжетой, позволяющей защитить поверхность при фиксации муфты с трубой на оборудовании. Полиамид PA 6.6 армированный стекловолокном, чёрного цвета	
50	3 866 72	ISO 16	
50	3 866 73	ISO 20	
50	3 866 74	ISO 25	
25	3 866 75	ISO 32	
25	3 866 76	ISO 40	
25	3 866 77	ISO 50	
50	3 866 62	PG 9	
50	3 866 63	PG 11	
50	3 866 64	PG 13,5	
50	3 866 65	PG 16	
50	3 866 66	PG 21	
25	3 866 67	PG 29	

Упак.	Кат. №		Ø внутр. (мм) трубы	Резьба
	Прямые	Угловые 90°		
			Муфты штуцерного типа Metal 2000	
			Для труб ПВХ FP 2000 и металлопластиковых труб FA, PN, P2 Герметичное кольцо обеспечивает необходимый класс защиты IP между муфтой и трубой. IP 66 с трубой PVC FP 2000. IP 65 с металлопластиковыми трубами FA, PN, P2. Шайба из лужёной стали гарантирует электрическую неразрывность и защиту кабелей благодаря вкрутке внутрь металлической трубы. Гайки заказываются отдельно. Поставляются в пакете Из латуни (латунно-никелевый сплав)	
1	3 820 41	3 823 41	10	ISO 16
1	3 820 42	3 823 42	12	ISO 16
1	3 820 43	3 823 43	12	ISO 20
1	3 820 44	3 823 44	15,5	ISO 20
1	3 820 45	3 823 45	20,5	ISO 25
1	3 820 37		26,5	ISO 25
1	3 820 46	3 823 46	26,5	ISO 32
1	3 820 47	3 823 47	34,5	ISO 40
1	3 820 48	3 823 48	39,5	ISO 50
1	3 820 49	3 823 49	50,5	ISO 63
1	3 820 22	3 823 22	10	PG 9
1	3 820 23	3 823 23	10	PG 11
1	3 820 25	3 823 24	12	PG 11
1	3 820 28	3 823 26	15,5	PG 13,5
1	3 820 29	3 823 27	15,5	PG 16
1	0 636 60	3 823 28	20,5	PG 21
1	3 820 31	3 823 29	26,5	PG 29
1	3 820 32	3 823 30	34,5	PG 36
1	3 820 33	3 823 31	39,5	PG 42
1	3 820 34	3 823 32	50,5	PG 48

Упак.	Кат. №	Гайки для муфт Metal 2000	
		Резьба	
		Из латуни (латунно-никелевый сплав)	
50	3 866 31	ISO 16	
50	3 866 32	ISO 20	
50	3 866 33	ISO 25	
25	3 866 34	ISO 32	
25	3 866 35	ISO 40	
10	3 866 36	ISO 50	
10	3 866 37	ISO 63	
50	3 866 22	PG 9	
50	3 866 23	PG 11	
50	3 866 24	PG 13,5	
50	3 866 25	PG 16	
50	3 866 26	PG 21	
25	3 866 27	PG 29	
25	3 866 28	PG 36	
10	3 866 29	PG 42	
10	3 866 30	PG 48	

Гибкие трубы RTA ПВХ и муфты Universale

Характеристики

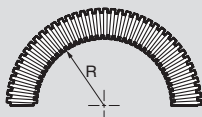
Труба ПВХ		GE-PVC	FP 2000
Материалы		ПВХ пластифицированный	ПВХ пластифицированный. Армированный проволочной стальной спиралью
Соответствует EN 50086-1		-	2311
Прочность к сжатию		-	320 Н
Ударостойкость		-	IK 07 (2 Дж)
Диапазон рабочих температур ⁽¹⁾		Мин. -15°C	+5°C
		Макс. +70°C	+60°C
Герметичность согласно CEI EN 60529		С муфтой Universale IP 65	IP 44
		С муфтой Metal 2000	IP 66
Способность к самозатуханию согласно EN 50086-1 ⁽²⁾		Нераспространение горения	
Бензин без свинца		**	***
Разбавленные промышленные детергенты		***	***
Дизельное топливо		**	***
Смазочные масла		***	**
Разбавленные кислоты		**	**
Разбавленные щелочные растворы		.	.
Растворители для очистки		**	.

⁽¹⁾ Миним. - 20 °С, максим. 80 °С для муфт

⁽²⁾ Муфты Universale самозатухание при 850°C согласно CEI EN 60695-2-11 - V.0. согласно UL 94

*** Очень хорошая
** Хорошая
• Ограниченная

Радиус изгиба труб

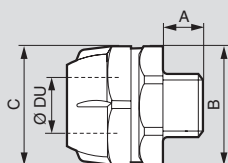


Кат. №	GE-PVC		FP 2000	
	Ø внутрен.	R мин. (мм) ⁽¹⁾	Кат. №	Ø внутрен. R мин. (мм) ⁽¹⁾
3 873 42	10	25	0 635 21	10 40
3 873 43	12	30	0 635 22	12,5 55
3 873 44	15,5	40	0 635 23	16 70
3 873 45	20,5	50	0 635 24	21 80
3 873 46	27	70	0 635 25	27 90
3 873 47	34,5	80	0 635 26	35,5 120
3 873 48	39,5	90	0 635 27	40,5 140
0 635 10	51	110	0 635 29	52 160

⁽¹⁾ Ориентировочные показатели

Габариты

Прямые муфты «труба-коробка» штуцерного типа Universale



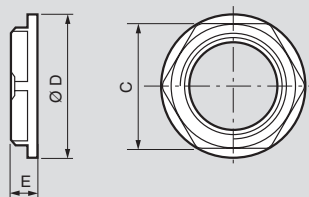
РЕЗЬБА ISO

Кат. №	Резьба	Габариты (мм)		
		Ø DU	A	В (в разрезе) C (в разрезе)
3 829 21	ISO 16	8	10	24 25
3 829 22	ISO 16	10	12	26 28
3 829 23	ISO 20	10	12	26 28
3 829 24	ISO 20	13	13	31 34
3 829 25	ISO 25	18	14	36 40
0 636 07	ISO 32	24	15	45 48
0 636 09	ISO 40	32	15	54 60
3 829 29	ISO 40	34	15	61 67
3 829 97	ISO 50	45,5	20	73 80

РЕЗЬБА PG

Кат. №	Резьба	Габариты (мм)		
		Ø DU	A	В (в разрезе) C (в разрезе)
3 829 11	PG 9	8	10	24 25
3 829 12	PG 11	10	12	26 28
3 829 13	PG 13,5	10	13	26 28
3 829 14	PG 13,5	13	13	31 34
3 829 15	PG 16	13	13	31 34
3 829 16	PG 21	18	14	36 40
3 829 17	PG 29	24	15	45 48

Гайки для муфт Universale



РЕЗЬБА ISO

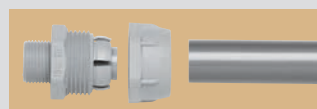
Кат. №	Резьба	Габариты		
		C	E	Ø D
3 866 72	ISO 16	22	5	24
3 866 73	ISO 20	26	6	28
3 866 74	ISO 25	32	6	35
3 866 75	ISO 32	41	7	43
3 866 76	ISO 40	50	7	56
3 866 77	ISO 50	60	8	66

РЕЗЬБА PG

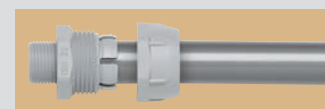
Кат. №	Резьба	Габариты		
		C	E	Ø D
3 866 62	PG 9	22	5	24
3 866 63	PG 11	24	5	26
3 866 64	PG 13,5	26	6	28
3 866 65	PG 16	32	6	35
3 866 66	PG 21	36	7	38
3 866 67	PG 29	46	7	51

Принцип монтажа

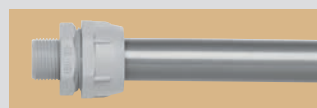
Монтаж муфт Universale



1. Монтажный комплект – труба и муфта Universale



2. Установить фланец на трубу и вставить муфту



3. Закручивая фланец на муфте зафиксировать соединение

Гибкие металлопластиковые трубы RTA и муфты «труба-коробка» Metal 2000

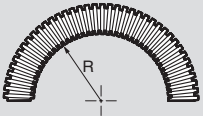
■ Характеристики

Труба из металлопластика		FA	PN	P2
Материалы		Оцинкованная сталь покрытая ПВХ		
Соответствует EN 50086-1		3 3 3 1	3 3 3 1	4 4 3 1
Прочность к сжатию		750 Н	750 Н	1250 Н
Ударостойкость		Ik 07 (2 Дж)	Ik 07 (2 Дж)	Ik 08 (6 Дж)
Диапазон рабочих температур ⁽¹⁾	Мин.	- 15 °С		
	Макс.	+ 60 °С		
Герметичность соответствует CEI EN 60529		IP 65		
Способность к самозатуханию согласно EN 50086-1		Нераспространение горения		
Устойчивость к основным химическим веществам	Бензин без свинца	***	**	***
	Разбавленные промышленные детергенты	***	***	***
	Дизельное топливо	**	**	**
	Смазочные масла	***	***	***
	Разбавленные кислоты	**	.	**
	Разбавленные щелочные растворы	.	.	.
	Растворители для очистки	.	.	.

(1) Миним. - 20 °С, максим. 80 °С для муфт

*** Очень хорошая
 ** Хорошая
 . Ограниченная

Радиус изгиба труб

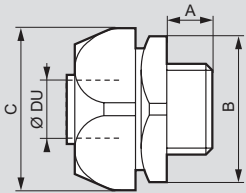


FA		PN		P2	
Кат. №	Ø внутрен.	R мин. (мм) ⁽¹⁾	Кат. №	Ø внутрен.	R мин. (мм) ⁽¹⁾
3 874 21	10	30	3 874 90	10	35
3 874 22	12	35	3 874 91	12	50
3 874 23	15,5	40	3 874 92	15,5	70
3 874 24	20,5	60	3 874 93	20,5	80
3 874 25	26,5	100	3 874 94	26,5	110
3 874 26	34,5	110	3 874 95	34,5	135
3 874 27	39,5	150	3 874 96	39,5	160
3 874 28	50,5	200	3 874 97	50,5	200

(1) Ориентировочные показатели

■ Габариты

Прямые муфты «труба-коробка» штуцерного типа Metal 2000



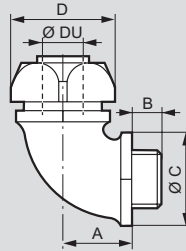
РЕЗЬБА ISO

Кат. №	Резьба	Габариты (мм)			
		Ø DU	A	B (в разрезе)	C (в разрезе)
3 820 41	ISO 16	8,5	10	20	22
3 820 42	ISO 16	10	10	24	26
3 820 43	ISO 20	10	10	24	26
3 820 44	ISO 20	14	10	27	29
3 820 45	ISO 25	19	10	33	35
3 820 37	ISO 25	24	10	43	35
3 820 46	ISO 32	24	12	43	45
3 820 47	ISO 40	32	14	51	54
3 820 48	ISO 50	37	14	60	62
3 820 49	ISO 63	47	16	74	77

РЕЗЬБА PG

Кат. №	Резьба	Габариты (мм)			
		Ø DU	A	B (в разрезе)	C (в разрезе)
3 820 22	PG 9	8,5	10	20	22
3 820 23	PG 11	8,5	10	20	22
3 820 25	PG 11	10	10	24	26
3 820 28	PG 13,5	14	10	27	29
3 820 29	PG 16	14	10	27	29
0 636 60	PG 21	19	10	33	35
3 820 31	PG 29	24	12	43	45
3 820 32	PG 36	32	14	51	54
3 820 33	PG 42	37	14	60	62
3 820 34	PG 48	47	16	74	77

Угловые муфты «труба-коробка» 90° штуцерного типа Metal 2000



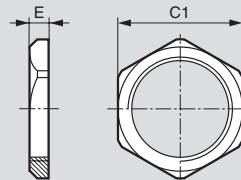
РЕЗЬБА ISO

Кат. №	Резьба	Габариты (мм)				
		Ø DU	A	B	Ø C	D (в разрезе)
3 823 41	ISO 16	8,5	20,5	10	22	22
3 823 42	ISO 16	10	23	10	25	26
3 823 43	ISO 20	10	23	10	25	26
3 823 44	ISO 20	14	23,5	10	27	29
3 823 45	ISO 25	19	27,5	10	32	35
3 823 46	ISO 32	24	33	14	42	45
3 823 47	ISO 40	32	39	16	51	54
3 823 48	ISO 50	37	47	18	60	62
3 823 49	ISO 63	47	55	20	74	77

РЕЗЬБА PG

Кат. №	Резьба	Габариты (мм)				
		Ø DU	A	B	Ø C	D (в разрезе)
3 823 22	PG 9	8,5	20,5	10	22	22
3 823 23	PG 11	8,5	20,5	10	22	22
3 823 24	PG 11	10	23	10	25	26
3 823 26	PG 13,5	14	23,5	10	27	29
3 823 27	PG 16	14	23,5	10	27	29
3 823 28	PG 21	19	27,5	10	33	35
3 823 29	PG 29	24	33	14	42	45
3 823 30	PG 36	32	39	16	51	54
3 823 31	PG 42	37	47	18	60	62
3 823 32	PG 48	47	55	20	74	77

Гайки для муфт Metal 2000



РЕЗЬБА ISO

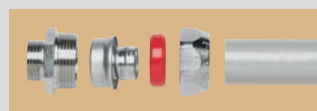
Кат. №	Резьба	Габариты (мм)	
		C	E
3 866 31	ISO 16	19	3
3 866 32	ISO 20	24	3,5
3 866 33	ISO 25	30	4
3 866 34	ISO 32	36	4
3 866 35	ISO 40	46	5
3 866 36	ISO 50	60	5
3 866 37	ISO 63	70	5

РЕЗЬБА PG

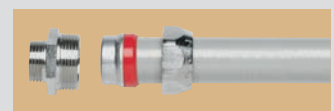
Кат. №	Резьба	Габариты (мм)	
		C	E
3 866 22	PG 9	18	2,8
3 866 23	PG 11	21	3
3 866 24	PG 13,5	23	3
3 866 25	PG 16	26	3
3 866 26	PG 21	32	3,5
3 866 27	PG 29	41	4
3 866 28	PG 36	51	5
3 866 29	PG 42	60	5
3 866 30	PG 48	64	5,5

■ Принцип монтажа

Монтаж муфт Metal 2000



1. Монтажный комплект – труба и муфта Metal 2000



2. Установить фланец муфты и уплотнительное кольцо на трубу, вставить муфту в трубу



3. Закручивая саму муфту на фланце, зафиксировать соединение