



EKOPLASTIK®

CONNECT TO BETTER

Каталог изделий

Система Ekorplastik белого цвета

Водоснабжение и отопление



Содержание

Содержание.....	2
Гарантия.....	2
Использование системы Ekoplastik.....	3
Свойства системы Ekoplastik белого цвета.....	4
Стандартные изделия для систем холодного, горячего водоснабжения и отопления (I.).....	5
Специальные фитинги для отопления (I.).....	13
Принадлежности и вспомогательное оборудование (IV.).....	15

Гарантия

На стандартные изделия системы Ekoplastik (I.)
предоставляется гарантия сроком на 10 лет.

На остальные изделия (IV.) предоставляется
гарантия сроком на 24 месяца.

Использование системы Ekoplastik

Система Ekoplastik предназначена для подачи холодной и горячей воды (как питьевой, так и производственной), а также применяется в системах автономного, центрального отопления и кондиционирования, напольного, потолочного отопления и подачи воздуха.

Использование труб



**PPR
PN16**
Ø 20-40 mm

**PPR
PN20**
Ø 20-40 mm

**THERM
PLUS**
Ø 20-40 mm

**FIBER
BASALT
PLUS**
Ø 20-40 mm



макс. 70 °C

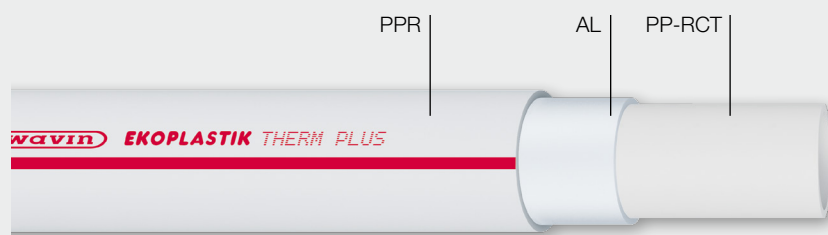


макс. 90 °C

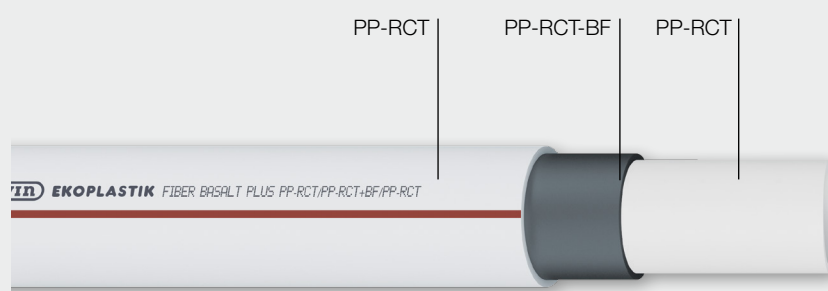


Свойства системы Ekorplastik белого цвета

Therm Plus с кислородным барьером



Fiber Basalt Plus с базальтовым волокном



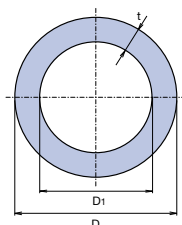
Многослойные трубы из материала нового поколения PP - RCT

- ⦿ в три раза меньше линейное расширение
- ⦿ более высокая стойкость к температурам и давлению при температуре до 90 °C по сравнению с PPR
- ⦿ больше площадь сечения потока
- ⦿ подходит для горячей воды и отопления

Свойства системы Ekorplastik белого цвета

- ⦿ полный ассортимент фитингов, специальные детали
- ⦿ производится из сырья от ведущих европейских производителей
- ⦿ уникальная 3-слойная труба с базальтовым волокном
- ⦿ материал нового поколения PP - RCT (ТИП 4)
- ⦿ срок службы системы 50 лет
- ⦿ гарантия 10 лет

Стандартные изделия для систем холодного, горячего водоснабжения и отопления (I.)

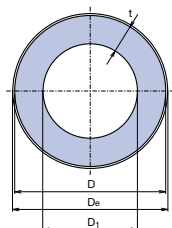


Труба S 3,2 / PN 16 / SDR 7,4

D	D1	t	l			КОД
MM	MM	MM	MM	M	КГ/М	
20	14,4	2,8	4000	100	0,145	BTR020P16X
25	18,0	3,5	4000	60	0,227	BTR025P16X
32	23,2	4,4	4000	40	0,367	BTR032P16X
40	29,0	5,5	4000	24	0,566	BTR040P16X

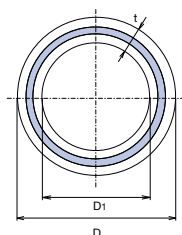
Труба S 2,5 / PN 20 / SDR 6

D	D1	t	l			КОД
MM	MM	MM	MM	M	КГ/М	
20	13,2	3,4	4000	100	0,169	BTR020P20X
25	16,6	4,2	4000	60	0,259	BTR025P20X
32	21,2	5,4	4000	40	0,423	BTR032P20X
40	26,6	6,7	4000	24	0,657	BTR040P20X



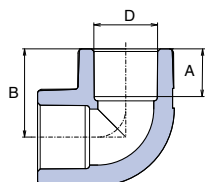
Труба THERM PLUS

D	t	l	D ₁			КОД
MM	MM	MM	MM	[M]	КГ/М	
20	2,8	4000	21,9	80	0,215	BTRS020TRCT
25	3,5	4000	26,9	60	0,311	BTRS025TRCT
32	4,4	4000	33,9	40	0,470	BTRS032TRCT
40	5,5	4000	41,9	20	0,693	BTRS040TRCT



Труба FIBER BASALT PLUS S 3,2 / SDR 7,4 / PN 28 (расчет)

D	D1	t	l			КОД
MM	MM	MM	MM	M	КГ/М	
20	14,4	2,8	4000	100	0,153	BTRFB020TRCT
25	18,0	3,5	4000	60	0,239	BTRFB025TRCT
32	23,2	4,4	4000	40	0,385	BTRFB032TRCT
40	29,0	5,5	4000	24	0,599	BTRFB040TRCT

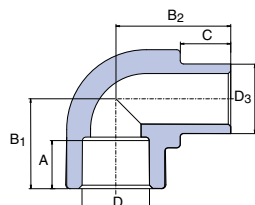


Угольник 90°

D	A	B			КОД
MM	MM	MM	I. II.	КГ/ШТ	
20	14,5	26,8	50 150	0,018	BK002090XX
25	16,0	31,0	25 100	0,030	BK002590XX
32	18,0	36,5	20 80	0,056	BK003290XX
40	20,5	43,0	10 30	0,100	BK004090XX

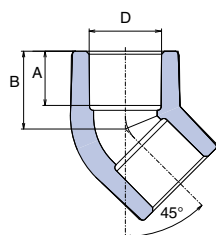
Стандартные изделия для систем холодного, горячего водоснабжения и отопления (I.)

Угольник 90° внутренний/наружный



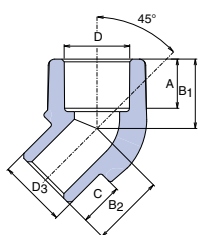
D, D3	A	B1	B2	C	📦		📊	КОД
					I.	II.		
мм	мм	мм	мм	мм			кг/шт	
20	14,5	20,6	30,3	13,0	25	100	0,014	ВКО120XXXX
25	16,0	31,0	35,0	14,0	20	100	0,024	ВКО125XXXX
32	18,0	36,5	42,2	16,0	10	50	0,044	ВКО132XXXX

Угольник 45°



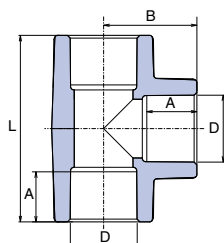
D	A	B	📦		📊	КОД
			I.	II.		
мм	мм	мм			кг/шт	
20	14,5	20,8	50	250	0,014	ВКО02045XX
25	16,0	24,0	50	200	0,024	ВКО02545XX
32	18,0	27,0	10	70	0,042	ВКО03245XX
40	20,5	31,5	5	25	0,082	ВКО04045XX

Угольник 45° внутренний / наружный

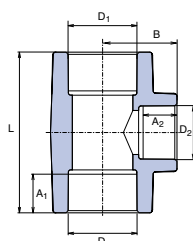


D	D3	A	B1	B2	C	📦		📊	КОД
						I.	II.		
мм	мм	мм	мм	мм	мм			кг/шт	
20	20	14,5	20,8	21,5	13,0	10	100	0,012	ВКО12045XX
25	25	16,0	24,0	24,0	14,0	10	100	0,026	ВКО12545XX

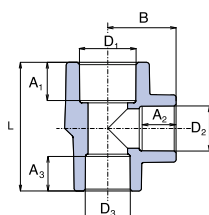
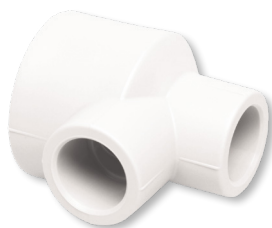
Тройник



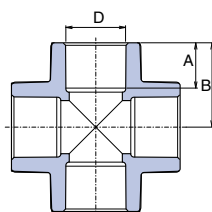
D	A	L	B	📦		📊	КОД
				I.	II.		
мм	мм	мм	мм			кг/шт	
20	14,5	54,0	27,0	30	150	0,022	ВТК020XXXX
25	16,0	60,0	32,0	25	100	0,038	ВТК025XXXX
32	18,0	70,0	35,7	10	50	0,070	ВТК032XXXX
40	20,5	86,2	38,5	5	20	0,124	ВТК040XXXX


Тройник переходной

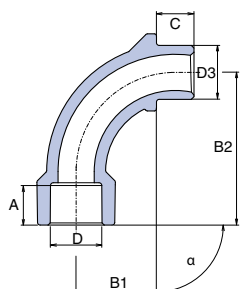
D ₁	D ₂	A ₁	A ₂	L	B	📦		⚖️	КОД
мм	мм	мм	мм	мм	мм	I.	II.	кг/шт	
25	20	16,0	14,5	55,0	29,0	25	100	0,032	ВТКR02520X
32	20	18,0	14,5	67,0	34,4	20	80	0,052	ВТКR03220X
32	25	18,0	16,0	73,0	34,4	10	50	0,062	ВТКR03225X
40	20	20,5	14,5	64,5	38,0	5	25	0,082	ВТКR04020X
40	25	20,5	16,0	66,0	40,2	5	25	0,090	ВТКR04025X
40	32	20,5	18,0	86,0	41,5	5	25	0,132	ВТКR04032X


Тройник переходной с двух сторон

D ₁	D ₂	D ₃	A ₁	A ₂	A ₃	L	B	📦		⚖️	КОД
мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	I.	II.	кг/шт	
25	20	20	16	14,5	14,5	55,2	29,3	10	50	0,028	ВТКR0252020
32	20	20	18	14,5	14,5	57,3	32,8	10	50	0,040	ВТКR0322020
32	20	25	18	14,5	16	58,9	32,8	10	50	0,044	ВТКR0322520
32	25	25	18	18	16	66	34,4	10	50	0,052	ВТКR0322525

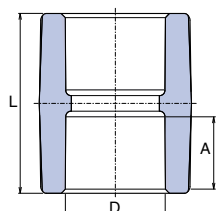

Крестовина

D	A	B	📦		⚖️	КОД
мм	мм	мм	I.	II.	кг/шт	
20	14,5	26,3	5	25	0,024	ВКR1020XXX
25	16,0	30,1	5	25	0,042	ВКR1025XXX
32	18,0	35,0	5	20	0,070	ВКR1032XXX
40	20,5	42,0	5	15	0,128	ВКR1040XXX


Отвод

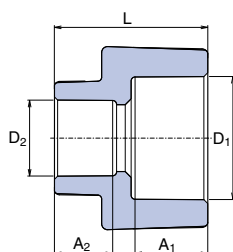
D, D ₃	A	B ₁	B ₂	C	📦		⚖️	КОД
мм	мм	мм	мм	мм	I.	II.	кг/шт	
20	14,5	37	56	13,0	25	100	0,022	ВO02090XXX
25	16,0	45	67	14,6	10	100	0,036	ВO02590XXX

Стандартные изделия для систем холодного, горячего водоснабжения и отопления (I.)



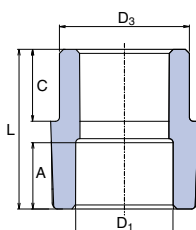
Муфта

D	A	L	📦		⚖️	КОД
мм	мм	мм	I.	II.	кг/шт	
20	14,5	34,6	50	200	0,010	BNA020XXXX
25	16,0	37,8	50	150	0,018	BNA025XXXX
32	18,0	40,0	20	100	0,034	BNA032XXXX
40	20,5	48,0	10	50	0,056	BNA040XXXX



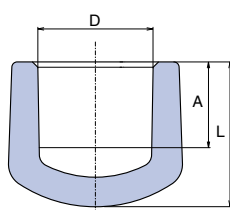
Муфта переходная

D ₁	D ₂	A ₁	D ₂	L	📦		⚖️	КОД
мм	мм	мм	мм	мм	I.	II.	кг/шт	
25	20	16,0	14,5	34,0	50	450	0,014	BRE02520XX
32	20	18,0	14,5	39,0	50	250	0,026	BRE03220XX
32	25	18,0	16,0	39,5	50	250	0,028	BRE03225XX



Муфта переходная наружная / внутренняя

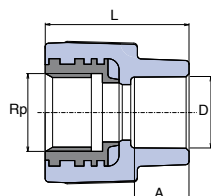
D ₃	D ₁	A	L	C	📦		⚖️	КОД
мм	мм	мм	мм	мм	I.	II.	кг/шт	
25	20	14,5	34,0	14,0	20	200	0,010	BRE12520XX
32	20	14,5	40,0	16,0	20	100	0,016	BRE13220XX
32	25	16,0	39,5	16,0	20	100	0,018	BRE13225XX
40	20	14,5	47,0	18,5	10	50	0,024	BRE14020XX
40	25	16,0	45,4	18,5	10	50	0,026	BRE14025XX
40	32	18,0	48,2	18,5	20	60	0,034	BRE14032XX



Заглушка

D	A	L	📦		⚖️	КОД
мм	мм	мм	I.	II.	кг/шт	
20	14,5	24,5	50	150	0,008	BZA020XXXX
25	16,0	28,0	20	100	0,014	BZA025XXXX
32	18,0	33,0	10	50	0,026	BZA032XXXX
40	20,5	39,5	5	25	0,048	BZA040XXXX

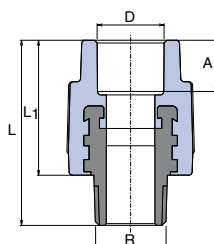
Переход с металлической внутренней резьбой



D	Rp	A	L	📦		⚖️	КОД
мм	мм	мм	мм	I.	II.	кг/шт	
20	1/2"	14,5	39,0	10	100	0,056	BZI02020XX
25	1/2"	16,0	40,0	10	50	0,062	BZI02520XX
25	3/4"	16,0	47,0	10	100	0,075	BZI02525XX
⊕ 32	1"	18,0	57,0	5	50	0,148	BZI03232OK
⊕ 40	5/4"	20,5	65,0	5	10	0,260	BZI04040XX

⊕ с многогранником (8)

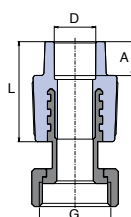
Переход с металлической наружной резьбой



D	R	A	L	L ₁	📦		⚖️	КОД
мм	мм	мм	мм	мм	I.	II.	кг/шт	
20	1/2"	14,5	53,5	39,0	10	150	0,062	BZE02020XX
25	1/2"	16,0	55,5	41,0	10	60	0,066	BZE02520XX
25	3/4"	16,0	59,0	41,0	20	100	0,098	BZE02525XX
32	1"	18,0	62,5	46,0	10	60	0,170	BZE03232XX
⊕ 40	5/4"	20,5	80,0	48,0	5	10	0,312	BZE04040XX

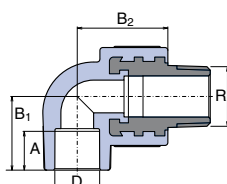
⊕ с многогранником (8)

Переход с металлической вставкой и накидной гайкой



D	G	A	L	📦		⚖️	КОД
мм	мм	мм	мм	I.	II.	кг/шт	
20	1/2"	14,5	40,0	20	100	0,048	BZM02020XX
20	3/4"	14,5	39,0	20	100	0,082	BZM02025XX
25	3/4"	16,0	41,1	20	100	0,086	BZM02525XX
25	1"	16,0	41,0	4	4	0,154	BZM02532XX
32	5/4"	18,0	48,0	4	4	0,254	BZM03240XX

Угольник 90° с металлической наружной резьбой

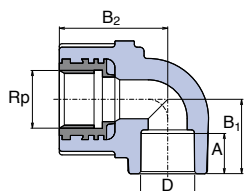


D	R	A	B ₁	B ₂	📦		⚖️	КОД
мм	мм	мм	мм	мм	I.	II.	кг/шт	
20	1/2"	14,5	27,0	34,5	10	100	0,074	ВКОЕ02020X
25	1/2"	16,0	31,0	36,0	10	50	0,082	ВКОЕ02520E
25	3/4"	16,0	30,0	39,0	10	50	0,116	ВКОЕ2525XX
32	1"	18,0	36,0	41,6	5	25	0,118	ВКОЕ03232X

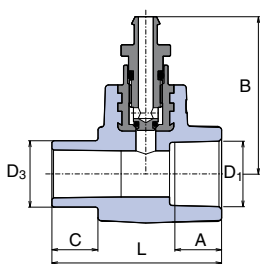
Стандартные изделия для систем холодного, горячего водоснабжения и отопления (I.)

Угольник 90°

с металлической внутренней резьбой

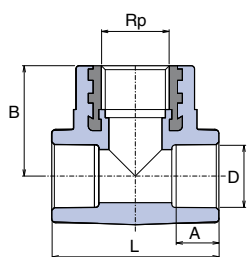


D	Rp	A	B ₁	B ₂				КОД
мм		мм	мм	мм	I.	II.	кг/шт	
20	1/2"	14,5	27,0	34,5	10	100	0,062	ВКОI02020X
25	1/2"	16,0	31,0	36,0	10	50	0,070	ВКОI02520E
25	3/4"	16,0	30,0	41,0	10	50	0,090	ВКОI02525X
32	1"	18,0	36,0	51,0	5	25	0,168	ВКОI03232X



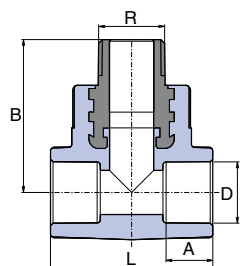
Штуцер с выпускным вентилем внутренний / наружный

D	D ₃	A	L	B	C				КОД
мм	мм	мм	мм	мм	мм	I.	II.	кг/шт	
20	20	14,5	33,0	30,25	13,0	10	20	0,054	БनावV120XX
25	25	16,0	54,0	49,70	14,0	5	15	0,064	БनावV125XX
32	32	18,0	59,0	53,20	16,0	5	10	0,084	БनावV132XX



Тройник с металлической внутренней резьбой

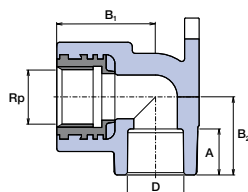
D	Rp	A	L	B				КОД
мм		мм	мм	мм	I.	II.	кг/шт	
20	1/2"	14,5	51,5	34,0	10	100	0,068	ВТКИ02020X
25	3/4"	16,0	80,0	40,0	5	30	0,094	ВТКИ02525X
25	1/2"	16,0	80,0	40,0	10	100	0,076	ВТКИ02520X
32	1"	18,0	80,0	55,0	5	20	0,186	ВТКИ03232X



Тройник с металлической наружной резьбой

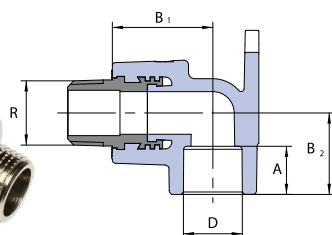
D	R	A	L	B				КОД
мм		мм	мм	мм	I.	II.	кг/шт	
20	1/2"	14,5	51,5	48,5	10	100	0,080	ВТКЕ02020X
25	3/4"	16,0	65,0	52,5	5	25	0,122	ВТКЕ02525X
32	1"	18,0	80,0	60,0	5	20	0,208	ВТКЕ03232X

Настенный угольник



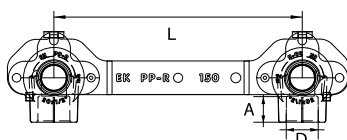
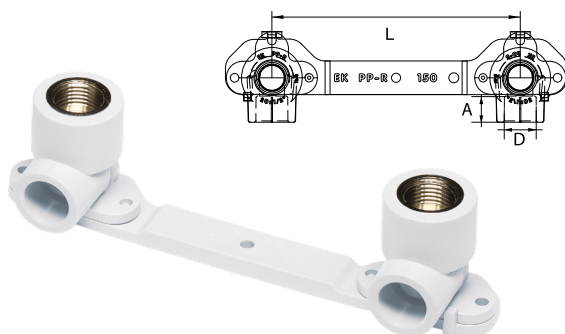
D	Rp	A	B ₁	B ₂				КОД
MM		MM	MM	MM	I.	II.	кг/шт	
20	1/2"	14,5	34,0	26,8	10	150	0,068	BNK020XXXX

Настенный угольник с наружной резьбой



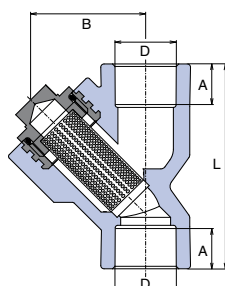
D	R	B ₁	B ₂	A				КОД
MM		MM	MM	MM	I.	II.	кг/шт	
20	1/2"	47,5	27	14,5	10	50	0,072	BNKE02020X

Комплект для смесителя настенный



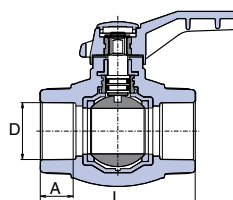
D	A	L				КОД
MM	MM	MM	I.	II.	кг/шт	
20	14,5	150	10	50	0,162	BNKD02020X

Фильтр



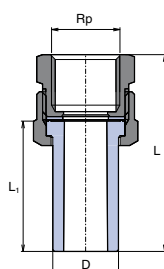
D	B	L				КОД
MM	MM	MM	I.	II.	кг/шт	
20	45,0	76,0	5	10	0,116	BFI020XXXX
25	45,0	82,0	5	10	0,134	BFI025XXXX
32	55,0	95,0	5	10	0,234	BFI032XXXX

Стандартные изделия для систем холодного, горячего водоснабжения и отопления (I.)



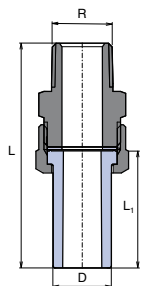
Шаровой кран

D мм	A мм	L мм	📦		📊 кг/шт	КОД
			I.	II.		
20	14,5	65,0	10	50	0,116	BVEK020XXX
25	16,0	71,0	10	40	0,168	BVEK025XXX
32	18,0	85,0	10	20	0,294	BVEK032XXX
40	20,5	100,0	5	10	0,554	BVEK040XXX



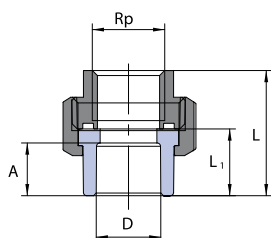
Резьбовое соединение внутреннее

D мм	Rp мм	L мм	L ₁ мм	📦		📊 кг/шт	КОД
				I.	II.		
20	1/2"	60,0	40,0	10	80	0,086	BSI02020XX
25	3/4"	62,0	40,0	10	50	0,136	BSI02525XX
32	1"	70,0	45,0	5	25	0,220	BSI03232XX



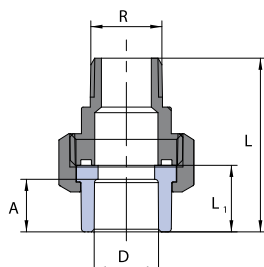
Резьбовое соединение наружное

D мм	R мм	L мм	L ₁ мм	📦		📊 кг/шт	КОД
				I.	II.		
20	1/2"	77,0	40,0	10	70	0,118	BSE02020XX
25	3/4"	80,0	40,0	10	40	0,196	BSE02525XX
32	1"	92,0	45,0	5	25	0,324	BSE03232XX



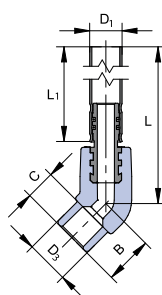
Раструбное соединение внутреннее

D мм	Rp мм	L мм	L ₁ мм	📦		📊 кг/шт	КОД
				I.	II.		
20	1/2"	37,5	19,5	10	100	0,122	BSHI02020X
25	3/4"	46,5	23,0	10	70	0,213	BSHI02525X

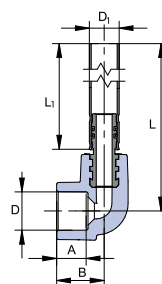

Раструбное соединение наружное

D	Rp	L	L ₁				КОД
мм		мм	мм	I.	II.	кг/шт	
20	1/2"	52,5	19,5	10	100	0,142	BSHE02020X
25	3/4"	59,0	23,0	10	70	0,223	BSHE02525X

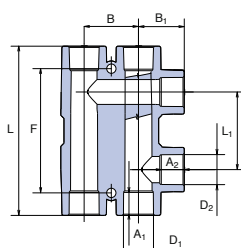
Специальные фитинги для отопления (I.)


Подключение к радиатору угольник 45°

D1	D3	B	C	L	L ₁			КОД
мм	мм	мм	мм	мм	мм	I.	II.	кг/шт
15	20	22,5	13	298	270	1	20	0,123
15	20	22,5	13	748	720	1	10	0,270

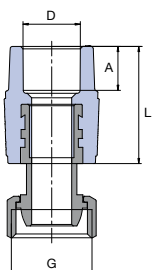

Подключение к радиатору угольник 90°

D	D1	A	B	L	L ₁			КОД
мм	мм	мм	мм	мм	мм	I.	II.	кг/шт
20	15	14,5	24	300	270	1	20	0,126
20	15	14,5	24	750	720	1	10	0,273


Распределительный узел

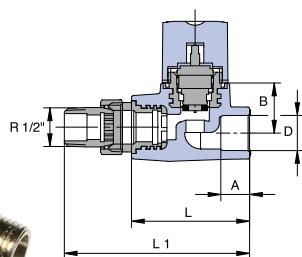
D1	A1	D2	A2	L1	L	B1	B			КОД
мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	I.	II.	кг/шт
20	14,5	20	14,5	50	109	29,5	35	1	20	0,098
25	16	20	14,5	50	115	32,0	45	1	20	0,138

Специальные фитинги для отопления (I.)



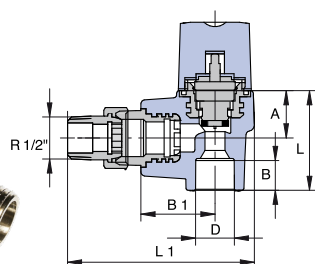
Евроконус с накладной гайкой

D	G	A	L				КОД
MM		MM	MM	I.	II.	кг/шт	
20	3/4"	14,5	40,0	5	25	0,089	BZM02025EX



Вентиль радиаторный термостатический прямой

D	A	B	L	L ₁	R				КОД
MM	MM	MM	MM	MM		I.	II.	кг/шт	
20	14,5	24,5	65	102	1/2"	5	20	0,265	BVER020PXX



Вентиль радиаторный термостатический угловой



D	A	B	B ₁	L	L ₁	R				КОД
MM	MM	MM	MM	MM	MM		I.	II.	кг/шт	
20	14,5	23,5	36,5	49,5	93	1/2"	5	20	0,269	BVER020RXX





Головка термостатическая

			КОД
I.	II.	кг/шт	
5	20	0,126	ТЕНLAXXXXX

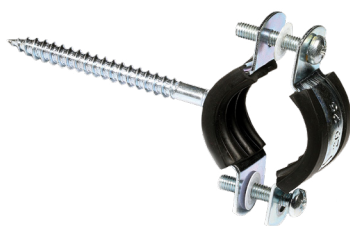

Защитная манжета



				КОД
	I.	II.	кг/шт	
20	20	100	0,003	KTR022XXXX
25	20	100	0,003	KTR028XXXX


Двойная защитная манжета




				КОД
	I.	II.	кг/шт	
20	20	100	0,015	KTRD022XXX
25	20	100	0,015	KTRD028XXX

Принадлежности и вспомогательное оборудование (IV.)


Хомут металлический (с шурупом)

D				КОД
мм	I.	II.	кг/шт	
20 - 25	20	200	0,056	PRK02025XX
32 - 40	10	100	0,074	PRK03240XX


Опора

D				КОД
мм	I.	II.	кг/шт	
20	50	400	0,004	PRE020BXXX
25	50	300	0,006	PRE025BXXX
32	50	200	0,008	PRE032BXXX
 40	50		0,016	PRP040BXXX

 с зажимом

Принадлежности и вспомогательное оборудование (IV.)



Двойная опора

D	📦	⚖️	КОД
мм		кг/шт	
2 × 20	1	0,016	PRDV0202BX
2 × 25	1	0,022	PRDV0252BX



Сварочный аппарат стержневой (для непарных насадок)

ТYP	W	📦	⚖️	КОД
			кг/шт	
RSP 2a	700	1	1,328	SVARSP2AXEL

с электронным регулятором температуры



Сварочный аппарат плоский (для парных насадок)

ТYP	W	📦	⚖️	КОД
			кг/шт	
RSP 2aPm	800	1	1,428	SVARSP2APEL

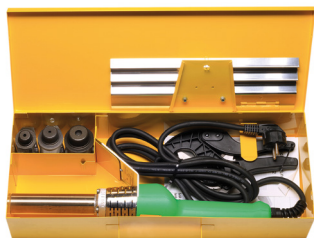
с электронным регулятором температуры



Сварочный комплект насадки 16-63 мм

	W		⚖️	КОД
			кг/шт	
RSP 2a	800	насадки Ø 16 – 63	9,223	SVAKRSP2A6E
RSP 2aPm	800	насадки Ø 16 – 63	8,645	SVAKRSP2P6E

Включает в себя: ножницы PROFI, ключ, метр, стабилизационную подставку, насадки и сварочный аппарат (на заказ).



Сварочный комплект насадки 20-32 мм

	W		кг/шт	КОД
RSP 2a	800	насадки Ø 20 – 32	4,545	SVAKRSP2A3E
RSP 2aPm	800	насадки Ø 20 – 32	4,490	SVAKRSP2P3E

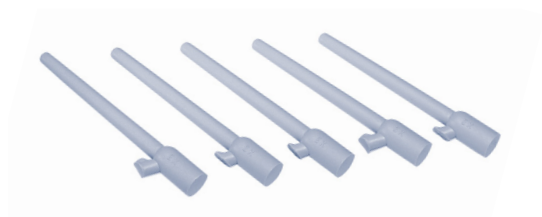
Включает в себя: ножницы PROFI, ключ, метр, стабилизационную подставку, насадки и сварочный аппарат (на заказ).



Ремонтный комплект

		кг/шт	КОД
комплект	1	0,186	OSAXXXXXXX

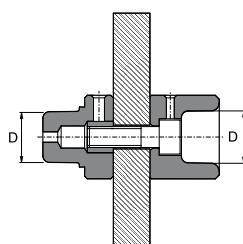
Комплект включает в себя 5 ремонтных стержней Ø 12 мм и непарную насадку Ø 12 мм.



Ремонтные запасные стержни

Ø мм		кг/шт	КОД
12	1 (5)	0,029	OTXXXXXXX

только в сером цвете

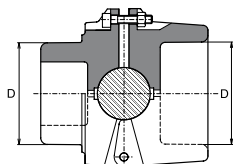


Насадки парные

D мм		кг/шт	КОД
20	1	0,078	NAP020XXXX
25	1	0,138	NAP025XXXX
32	1	0,164	NAP032XXXX
40	1	0,308	NAP040XXXX

Принадлежности и вспомогательное оборудование (IV.)

Насадки непарные



D MM	📦	⚖️ кг/шт	КОД
20	1	0,133	NA020CXXXX
25	1	0,178	NA025CXXXX
32	1	0,215	NA032CXXXX
40	1	0,379	NA040CXXXX



Ножницы PROFI

D MM	📦	⚖️ кг/шт	КОД
PROFI 16-40	1	0,383	NU042PXXXX

Обрезное устройство для труб Stabi и Therm



D ₁ MM	📦	⚖️ кг/шт	КОД
20-25	1	0,156	REZS02025X
25-32	1	0,206	REZS02532X
32-40	1	0,266	REZS03240X






Термометр "ДТ" метр

	📦	⚖️ кг/шт	КОД
DT-METER	1	0,940	TEPODXXXXX

Контактный переносный






Пробка короткая

G				КОД
	I.	II.	кг/шт	
1/2"	50	250	0,008	ZAGXXXXXX

Короткая пробка поставляется в комплекте с резиновой прокладкой.



Пробка длинная

G				КОД
	I.	II.	кг/шт	
1/2"	50	250	0,022	ZAGDXXXXXX

Длинная пробка поставляется в комплекте с резиновой прокладкой.





Герметик для резьбовых соединений

гр			КОД
		кг/шт	
10	1	0,018	TMSIS10XXX
100	1	0,124	TMSIS100XX



Уплотнительная нить

			КОД
м		кг/шт	
50		0,053	TTN50XXXXX
150		0,126	TTN150XXXX

Ознакомьтесь с широким
ассортиментом нашей продукции:



Вода и отопление | Напольное отопление
Кондиционирование | Внутренняя канализация

Mexichem.
Building & Infrastructure

wavin
EKOPLASTIK®
CONNECT TO BETTER

Компания Wavin предлагает эффективные решения для жизненно важных бытовых нужд: надежное снабжение питьевой водой, обработка дождевой воды и сточных вод на основе принципов устойчивого развития и экологической безопасности.