

Uponor

# Новое поколение пресс-фитингов Uponor S-Press PLUS

Техническая документация



# Без компромиссов: Uponor S-Press PLUS

## 1 ПРОЧНЫЙ

### ВЫДЕРЖИВАЕТ СУРОВЫЕ УСЛОВИЯ МОНТАЖА И ЭКСПЛУАТАЦИИ

- ✓ **Усовершенствованное крепление пресс-гильзы к корпусу фитинга с помощью стопорного кольца нового типа** увеличивает устойчивость к различным статическим и динамическим воздействиям. **Улучшенная конструкция корпуса и гильза из нержавеющей стали** увеличивают способность выдерживать высокие механические нагрузки.
- ✓ **Новый латунный сплав для Uponor S-Press PLUS и используемый свыше 20 лет полимер PPSU для композиционных фитингов Uponor S-Press PLUS** делают их более устойчивыми к мягкой воде и низкой концентрации ионов кальция и магния.
- ✓ **Контактирующий с водой материал включен в список материалов, одобренных ассоциацией 4MS, для питьевой воды и пищевых продуктов.**
- ✓ **Все материалы, используемые для изготовления фитингов S-Press PLUS, обладают высокой коррозионной устойчивостью.**



## 3 ПРОСТОЙ

### УПРОЩАЕТ ПРОЕКТИРОВАНИЕ И МОНТАЖ

- ✓ **Новая конструкция фитинга разработана с помощью высоких цифровых технологий**
  - Снижение потерь давления до 60%.
  - Быстрый монтаж в 3 шага ускоряет процесс установки благодаря отсутствию необходимости калибровки и снятия фаски (диаметры 16-32 мм).
  - 100% совместимость с существующими на рынке компонентами Uponor.

## 2 НАДЕЖНЫЙ

### ОБЕСПЕЧИВАЕТ ИДЕАЛЬНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ

- ✓ **Новая конструкция пресс-гильзы из нержавеющей стали обеспечивает безошибочное расположение пресс-клещей на фитинге.**  
Таким образом исключается опрессовка фитинга в неправильном положении.
- ✓ **Быстрое распознавание диаметра**  
Даже при недостаточном освещении и сложных условиях на строительной площадке, вы сможете легко и быстро подобрать фитинг соответствующего размера. Яркая цветовая кодировка и крупный шрифт маркировки размеров на пресс-индикаторе легко читаются даже на большом расстоянии. Соответствующая цветовая кодировка на пресс-клещах позволяет определить подходящий инструмент.
- ✓ **Наглядная пресс-индикация на гильзе из нержавеющей стали**  
Пластиковая плёнка легко снимается после её опрессовки - это обеспечивает простую проверку того, завершён ли процесс монтажа.
- ✓ **Функция защиты от протечки**  
Если фитинг не был смонтирован должным образом, произойдет немедленная протечка даже при очень низком испытательном давлении.





## 4 УМНЫЙ

### ОТВЕЧАЕТ НА ВАШИ ВОПРОСЫ ПРЯМО НА СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКЕ

- ✓ **Инновационный QR-код**  
Для немедленного доступа к следующим функциям:
  - Техническая поддержка
  - Онлайн каталог и прайс-лист
  - Новинки от компании Uponor

# Характеристики фитингов S-Press PLUS

Система фитингов		S-Press PLUS	
		DR-латунь	PPSU
Размер Днар x s [мм]	Совместимые трубы		
16 x 2	Uni Pipe PLUS/Metallic Pipe PLUS/MLC	●	●
20 x 2,25	Uni Pipe PLUS/Metallic Pipe PLUS/MLC	●	●
25 x 2,5	Uni Pipe PLUS/Metallic Pipe PLUS/MLC	●	●
32 x 3	Uni Pipe PLUS/Metallic Pipe PLUS/MLC	●	●

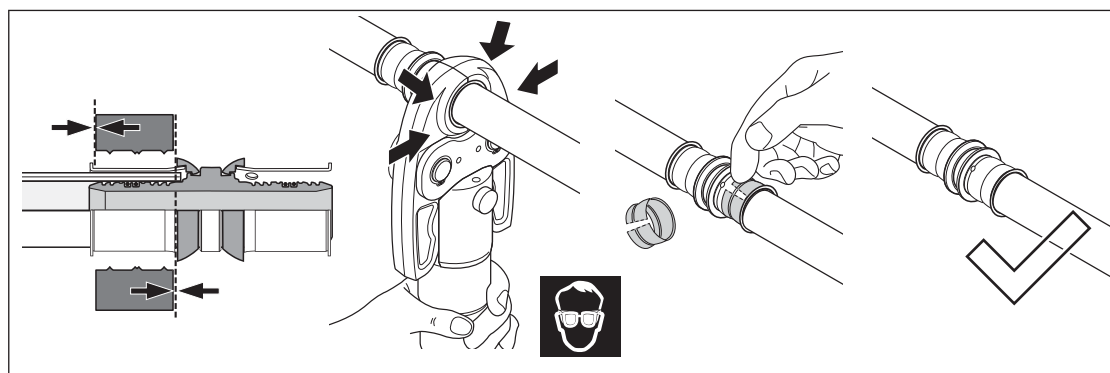
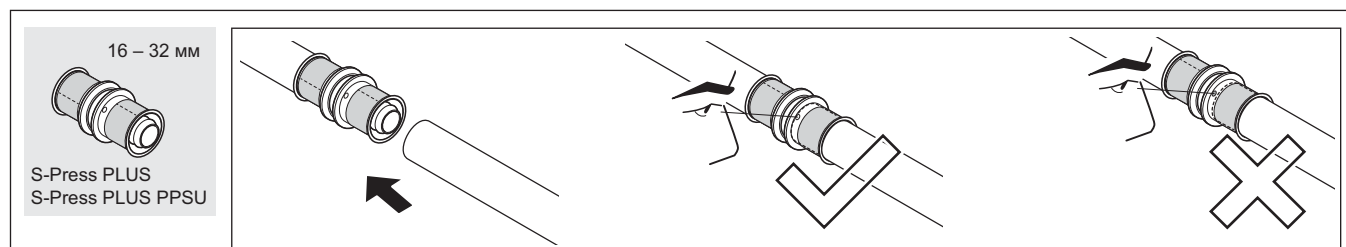
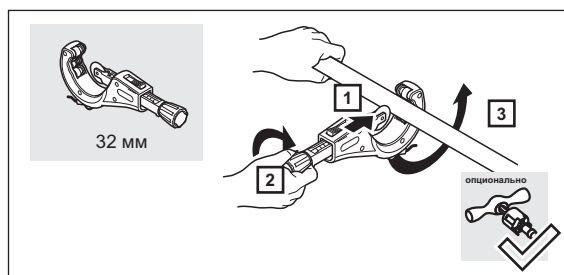
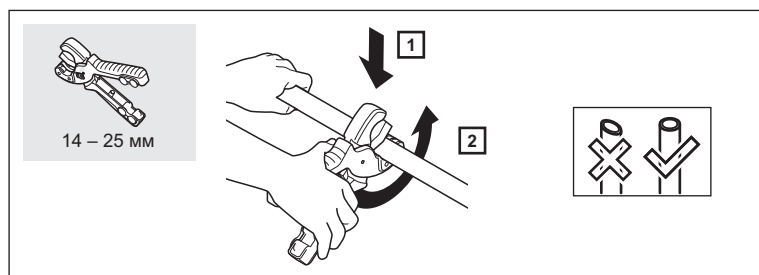
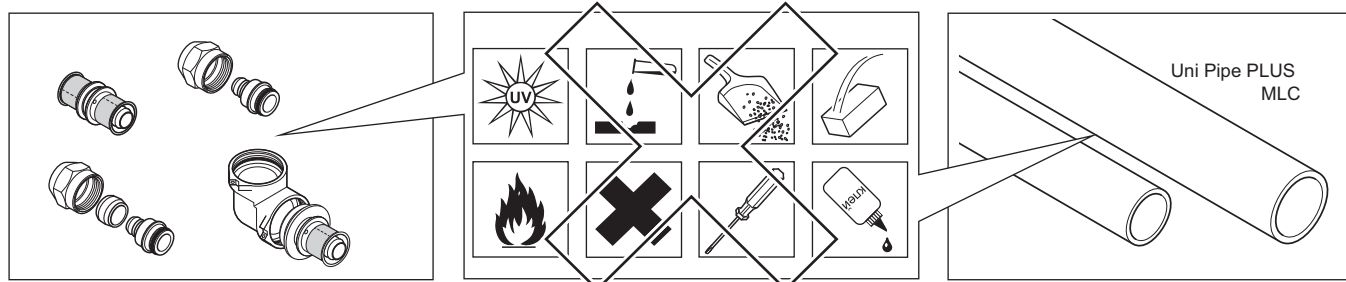
## Характеристики

Цветовая кодировка диаметров	●	●
Смотровое окошко	●	●
Пресс-индикатор с двойной проверкой	●	●
Без снятия фаски (16-32 мм)	●	●
Без калибровки	●	●
Функция защиты от протечки	●	●
Конструкция фитинга с высокой пропускной способностью	●	●
Доступ к различной информации по QR-коду	●	●
Корпус из коррозионностойкой DR-латуни с пресс-гильзой из нержавеющей стали	●	
Корпус из PPSU с пресс-гильзой из нержавеющей стали		●

## Новый стандарт Uponor для металлополимерных систем



# Инструкция по монтажу



	16 – 20	16 – 32	16 – 32
S-Press PLUS S-Press PLUS PPSU			

# Области применения

Фитинги Uronor S-Press PLUS предназначены для применения во внутренних системах отопления и водоснабжения в жилых, общественных, административных, коммерческих, промышленных и других зданиях и сооружениях. Высокое качество материалов изготовления труб Uronor Uni Pipe Plus, Metallic Pipe Plus и фитингов S-Press PLUS позволяют использовать их как для низкотемпературных систем напольного отопления, охлаждения, так и высокотемпературных систем радиаторного отопления, а также питьевого водоснабжения в течение всего срока службы зданий. Это также подтверждают многочисленных Европейские и Российские сертификаты.

**Рабочие параметры:** максимальная рабочая температура: 90°C (по ГОСТ 32415-2013). Аварийная температура: 100°C (по ГОСТ 32415-2013). Рабочее давление: 10 бар

## Ассортимент композиционных фитингов S-Press PLUS PPSU

### Угольник композиционный Uronor S-Press PLUS PPSU

Артикул	Типоразмер	Упаковка
1039929	16-16	10 шт.
1039930	20-20	10 шт.
1039931	25-25	5 шт.
1039932	32-32	5 шт.

### Соединитель композиционный Uronor S-Press PLUS PPSU

Артикул	Типоразмер	Упаковка
1039933	16-16	10 шт.
1039934	20-20	10 шт.
1039935	25-25	5 шт.
1039936	32-32	5 шт.

### Переходник композиционный Uronor S-Press PLUS PPSU

Артикул	Типоразмер	Упаковка
1039937	20-16	10 шт.
1039938	25-16	5 шт.
1039939	25-20	5 шт.
1039940	32-25	5 шт.
1039941	40-25	5 шт.
1039942	40-32	5 шт.
1039943	50-32	3 шт.

### Тройник равнопроходной композиционный Uronor S-Press PLUS PPSU

Артикул	Типоразмер	Упаковка
1039944	16-16-16	10 шт.
1039945	20-20-20	10 шт.
1039946	25-25-25	5 шт.
1039947	32-32-32	5 шт.

### Тройник перех. Uronor S-Press PLUS PPSU

Артикул	Типоразмер	Упаковка
1039948	16-20-16	10 шт.
1039949	20-16-16	10 шт.
1039950	20-16-20	10 шт.
1039951	20-20-16	10 шт.
1039952	20-25-20	10 шт.
1039953	25-16-16	5 шт.
1039954	25-16-20	5 шт.
1039955	25-16-25	5 шт.
1039956	25-20-20	5 шт.
1039957	25-20-25	5 шт.
1039958	32-16-32	5 шт.
1039959	32-20-32	5 шт.
1039960	32-25-25	5 шт.
1039961	32-25-32	5 шт.
1039962	40-20-40	5 шт.
1039963	40-25-32	5 шт.
1039964	40-25-40	5 шт.
1039965	40-32-32	5 шт.
1039966	40-32-40	5 шт.
1039967	50-25-40	3 шт.
1039968	50-25-50	3 шт.
1039969	50-32-50	3 шт.



# Ассортимент S-Press PLUS

Доступно  
для заказа

## Штуцер с наружной резьбой Uponor S-Press PLUS

Артикул	Типоразмер	Упаковка
1070502	16-R1/2"HP	10 шт.
1070503	16-R3/4"HP	15 шт.
1070504	20-R1/2"HP	10 шт.
1070505	20-R3/4"HP	10 шт.
1070506	20-R1"HP	10 шт.
1070507	25-R3/4"HP	5 шт.
1070508	25-R1"HP	5 шт.
1070509	32-R1"HP	5 шт.
1070510	32-R1 1/4"HP	5 шт.

## Штуцер с внутренней резьбой Uponor S-Press PLUS

Артикул	Типоразмер	Упаковка
1070515	16-Rp1/2"BP	10 шт.
1070516	20-Rp1/2"BP	15 шт.
1070517	20-Rp3/4"BP	10 шт.
1070518	20-Rp1"BP	20 шт.
1070519	25-Rp3/4"BP	5 шт.
1070520	25-Rp1"BP	5 шт.
1070521	32-Rp1"BP	5 шт.
1070522	32-Rp1 1/4"BP	5 шт.

## Угольник латунный Uponor S-Press PLUS

Артикул	Типоразмер	Упаковка
1070523	16-16	10 шт.
1070524	20-20	10 шт.
1070525	25-25	5 шт.
1070526	32-32	5 шт.

## Отвод латунный Uponor S-Press PLUS

Артикул	Типоразмер	Упаковка
1070527	16-16	10 шт.
1070528	20-20	10 шт.
1070529	25-25	5 шт.
1070530	32-32	5 шт.

## Угольник с наружной резьбой Uponor S-Press PLUS

Артикул	Типоразмер	Упаковка
1070532	16-R1/2"HP	10 шт.
1070533	20-R1/2"HP	10 шт.
1070534	20-R3/4"HP	10 шт.
1070535	25-R3/4"HP	5 шт.
1070536	25-R1"HP	5 шт.
1070537	32-R1"HP	5 шт.

## Угольник с внутренней резьбой Uponor S-Press PLUS

Артикул	Типоразмер	Упаковка
1070539	16-Rp1/2"BP	10 шт.
1070540	20-Rp1/2"BP	10 шт.
1070541	20-Rp3/4"BP	10 шт.

1070542	25-Rp3/4"BP	5 шт.
1070543	25-Rp1"BP	5 шт.
1070544	32-Rp1"BP	5 шт.

## Угольник латунный 45° Uponor S-Press PLUS

Артикул	Типоразмер	Упаковка
1070545	25-25	5 шт.
1070546	32-32	5 шт.

## Соединитель латунный S-Press PLUS

Артикул	Типоразмер	Упаковка
1070547	16-16	10 шт.
1070548	20-20	10 шт.
1070549	25-25	5 шт.
1070550	32-32	5 шт.

## Переходник латунный Uponor S-Press PLUS

Артикул	Типоразмер	Упаковка
1070552	20-16	10 шт.
1070553	25-16	5 шт.
1070554	25-20	5 шт.
1070555	32-20	5 шт.
1070556	32-25	5 шт.

## Тройник равнопроходной латунный Uponor S-Press PLUS

Артикул	Типоразмер	Упаковка
1070560	16-16-16	10 шт.
1070561	20-20-20	10 шт.
1070562	25-25-25	5 шт.
1070563	32-32-32	5 шт.

## Тройник редуцирующий латунный Uponor S-Press PLUS

Артикул	Типоразмер	Упаковка
1070566	16-20-16	10 шт.
1070567	20-16-16	10 шт.
1070568	20-16-20	20 шт.
1070569	20-20-16	20 шт.
1070570	20-25-16	10 шт.
1070571	20-25-20	10 шт.
1070572	25-16-16	5 шт.
1070573	25-16-20	5 шт.
1070574	25-16-25	5 шт.
1070575	25-20-16	5 шт.
1070576	25-20-20	5 шт.
1070577	25-20-25	5 шт.
1070578	25-25-16	5 шт.
1070579	25-32-25	5 шт.
1070580	32-16-32	5 шт.
1070581	32-20-32	5 шт.
1070582	32-25-25	5 шт.
1070583	32-25-32	5 шт.

## Тройник с наружной резьбой Uponor S-Press PLUS

Артикул	Типоразмер	Упаковка
1070592	16-R1/2"HP-16	10 шт.
1070593	25-R3/4"HP-25	5 шт.
1070594	32-R3/4"HP-32	5 шт.

## Тройник с внутренней резьбой Uponor S-Press PLUS

Артикул	Типоразмер	Упаковка
1070595	16-Rp1/2"BP-16	10 шт.
1070596	20-Rp1/2"BP-20	15 шт.
1070597	20-Rp3/4"BP-20	10 шт.
1070598	25-Rp1/2"BP-25	5 шт.
1070599	25-Rp3/4"BP-25	5 шт.
1070600	32-Rp1/2"BP-32	5 шт.
1070601	32-Rp3/4"BP-32	5 шт.

## Штуцер с накидной гайкой Uponor S-Press PLUSt

Артикул	Типоразмер	Упаковка
1070602	16-G1/2"НГ	30 шт.
1070603	16-G3/4"НГ	20 шт.
1070604	20-G1/2"НГ	20 шт.
1070605	20-G3/4"НГ	20 шт.
1070606	25-G3/4"НГ	15 шт.
1070607	25-G1"НГ	15 шт.
1070609	32-G1"НГ	10 шт.
1070610	32-G1 1/4"НГ	10 шт.

## Угольник с накидной гайкой Uponor S-Press PLUS

Артикул	Типоразмер	Упаковка
1070612	16-G1/2"НГ	20 шт.
1070613	20-G1/2"НГ	10 шт.
1070614	25-G3/4"НГ	10 шт.

## Переходник на медную трубку Uponor S-Press PLUS

Артикул	Типоразмер	Упаковка
1070707	20-15CU	10 шт.
1070615	16-15CU	20 шт.
1070617	20-22CU	15 шт.
1070618	25-22CU	5 шт.

## Заглушка Uponor S-Press PLUS

Артикул	Типоразмер	Упаковка
1070621	16	20 шт.
1070622	20	10 шт.
1070623	25	10 шт.
1070624	32	5 шт.

# Ассортимент латунных фитингов S-Press PLUS

## Водорозетка U-профиль Uponor S-Press PLUS

Артикул	Типоразмер	Упаковка
1070629	16-Rp1/2"BP-16	5 шт.
1070630	20-Rp1/2"BP-20	5 шт.
1070631	20-Rp1/2"BP-16	5 шт.
1070632	16-Rp1/2"BP-20	5 шт.
1070633	25-Rp1/2"BP-25	3 шт.
1070634	25-Rp1/2"BP-20	3 шт.
1070635	20-Rp1/2"BP-25	3 шт.

## Водорозетка U-профиль для встроенного смесителя Uponor S-Press PLUS

Артикул	Типоразмер	Упаковка
1070636	16-16-R1/2"HP	5 шт.
1070637	20-20-R3/4"HP	5 шт.

## Водорозетка Uponor S-Press PLUS

Артикул	Типоразмер	Упаковка
1070639	16-Rp1/2"BP	10 шт.
1070640	20-Rp1/2"BP	10 шт.
1070641	20-Rp3/4"BP	5 шт.

## Водорозетка с крапом и декоративной чашкой Uponor S-Press PLUS

Артикул	Типоразмер	Упаковка
1070643	16-Rp3/4"BP	20 шт.

## Водорозетка длинная Uponor S-Press PLUS

Артикул	Типоразмер	Упаковка
1070644	16-Rp1/2"BP	10 шт.
1070645	20-Rp1/2"BP	10 шт.

## Водорозетка проходная длинная Uponor S-Press PLUS

Артикул	Типоразмер	Упаковка
1070648	16-Rp1/2"BP-16	10 шт.
1070649	20-Rp1/2"BP-20	10 шт.

## Угольник Uponor S-Press PLUS

Артикул	Типоразмер	Упаковка
1070650	16-15CU l=150mm	20 шт.

## Водорозетка под гипсокартон Uponor S-Press PLUS

Артикул	Типоразмер	Упаковка
1070652	16-G1/2"BP	5 шт.

## Водорозетка под гипсокартон Uponor S-Press PLUS

Артикул	Типоразмер	Упаковка
1070653	16-Rp1/2"BP l=25	5 шт.
1070654	16-Rp1/2"BP l=35	5 шт.

## Водорозетка U-профиль под гипсокартон Uponor S-Press PLUS

Артикул	Типоразмер	Упаковка
1070655	16-Rp1/2" BP-16 l=25	5 шт.
1070656	16-Rp1/2" BP-16 l=35	5 шт.

## Комплект водорозеток в сборе Uponor S-Press PLUS

Артикул	Типоразмер	Упаковка
1070661	16-Rp1/2"BP c/c80mm	5 шт.
1070662	16-Rp1/2"BP c/c150mm	5 шт.

## Комплект водорозеток в сборе Gemini Uponor S-Press PLUS

Артикул	Типоразмер	Упаковка
1070663	16-Rp1/2"BP c/c120mm	5 шт.
1070664	16-Rp1/2"BP c/c150mm	5 шт.

## Угольник Uponor S-Press PLUS Radi

Артикул	Типоразмер	Упаковка
1070678	16-15CU l=350mm	20 шт.
1070679	16-15CU l=1000mm	20 шт.

## Комплект терморозеток для радиатора в сборе Uponor S-Press PLUS Radi

Артикул	Типоразмер	Упаковка
1070681	16-15CU-16 l=350mm	20 шт.
1070682	20-15CU-20 l=350mm	20 шт.

## Комплект терморозеток для радиатора в сборе Uponor S-Press PLUS Radi

Артикул	Типоразмер	Упаковка
1070683	16-Rp1/2"BP c/c35mm	5 шт.
1070684	16-Rp1/2"BP c/c50mm	5 шт.

## Крестовина Uponor S-Press PLUS

Артикул	Типоразмер	Упаковка
1070685	16-16-16	1 шт.
1070686	20-16-16	1 шт.
1070687	20-16-20	1 шт.
1070688	20-20-20	1 шт.

## Крестовина в теплоизоляции Uponor S-Press PLUS

Артикул	Типоразмер	Упаковка
1070689	16-16-16	1 шт.
1070690	20-16-16	1 шт.
1070691	20-16-20	1 шт.
1070692	20-20-20	1 шт.

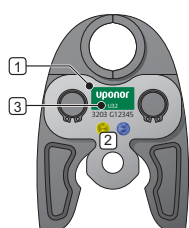
## Крестовина под плитку Uponor S-Press PLUS

Артикул	Типоразмер	Упаковка
1070693	16-G1/2"HP-16	1 шт.
1070694	16-G1/2"HP-20	1 шт.
1070695	16-G1/2"HP-0	1 шт.
1094219	20-G1/2"HP-16	1 шт.
1070696	20-G1/2"HP-16	1 шт.
1070697	20-G1/2"HP-20	1 шт.

# Пресс-инструменты сторонних производителей, разрешенных к применению с пресс-клещами Upronor MLC

Пресс-инструменты		Пресс-клещи Upronor UPP1, размеры 14-32
Наименование	Описание	
Viega «новый» тип 2	Тип 2, серийный номер начинается с 96...; болт сбоку для контроля фиксации	да
Mannesmann «старый»	Тип EFP 1; головка не поворачивается	да
Mannesmann «старый»	Тип EFP 2; головка не поворачивается	да
Geberit «новый»	Тип PWH - 75; синяя муфта над держателем пресс клещей	да
Novopress	ECO 1/ACO 1	да
Novopress	ACO 201 / ACO 202 / ACO 203	да
Novopress	ECO 201 / ECO 202 / ECO 203	да
Novopress	AFP 201/EFP 201	да
Novopress	AFP 202/EFP 202	да
Ridge Tool/Von Arx	Ridgid RP300/Viega PT2 H	да
Ridge Tool/Von Arx	Ridgid RP300 B/Viega PT3 AH	да
Ridge Tool/Von Arx	Viega PT3 EH	да
Ridge Tool/Von Arx	Ridgid RP 10B/Ridgid RP 10S	да
Ridge Tool/Von Arx	Ridgid RP 330C/Viega Pressgun 4E	да
Ridge Tool/Von Arx	Ridgid RP 330B/Viega Pressgun 4B	да
Ridge Tool/Von Arx	Viega Pressgun 5B	да
Rems	REMS Accu-Press ACC (Артикул 571014)	да
Rems	REMS Power-Press ACC (Артикул 577000)	да
Milwaukee	Milwaukee M18 HPT	да
Klauke	UAP3L + UAP2 + UNP2	да
Hilti	NPR 032 IE-A22, NPR 032 PE-A22	да

**Все пресс-фитинги полностью совместимы со всеми пресс-инструментами, выпущенными начиная с 2002 года**

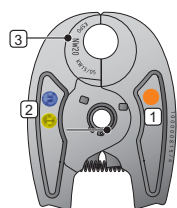


UPP1

- 1 Цветовой код с указанием диаметра
- 2 Сервисные отметки
- 3 Диаметр фитинга



Инструмент Upronor S-Press UP110



Mini KSP0

- 1 Цветовой код с указанием диаметра
- 2 Сервисные отметки
- 3 Диаметр



Инструмент Upronor S-Press Mini2

## Цветовая кодировка и внешний вид


















Яркая цветовая кодировка на пресс-индикаторе легко читается даже на большом расстоянии. Соответствующая цветовая кодировка на пресс-клещах позволяет определить подходящий инструмент.












# Потери давления в фитингах

Коэффициенты местных сопротивлений ( $\zeta$ ) для фитингов S-Press PLUS согласно стандарту DVGW W575

Латунные фитинги S-Press PLUS

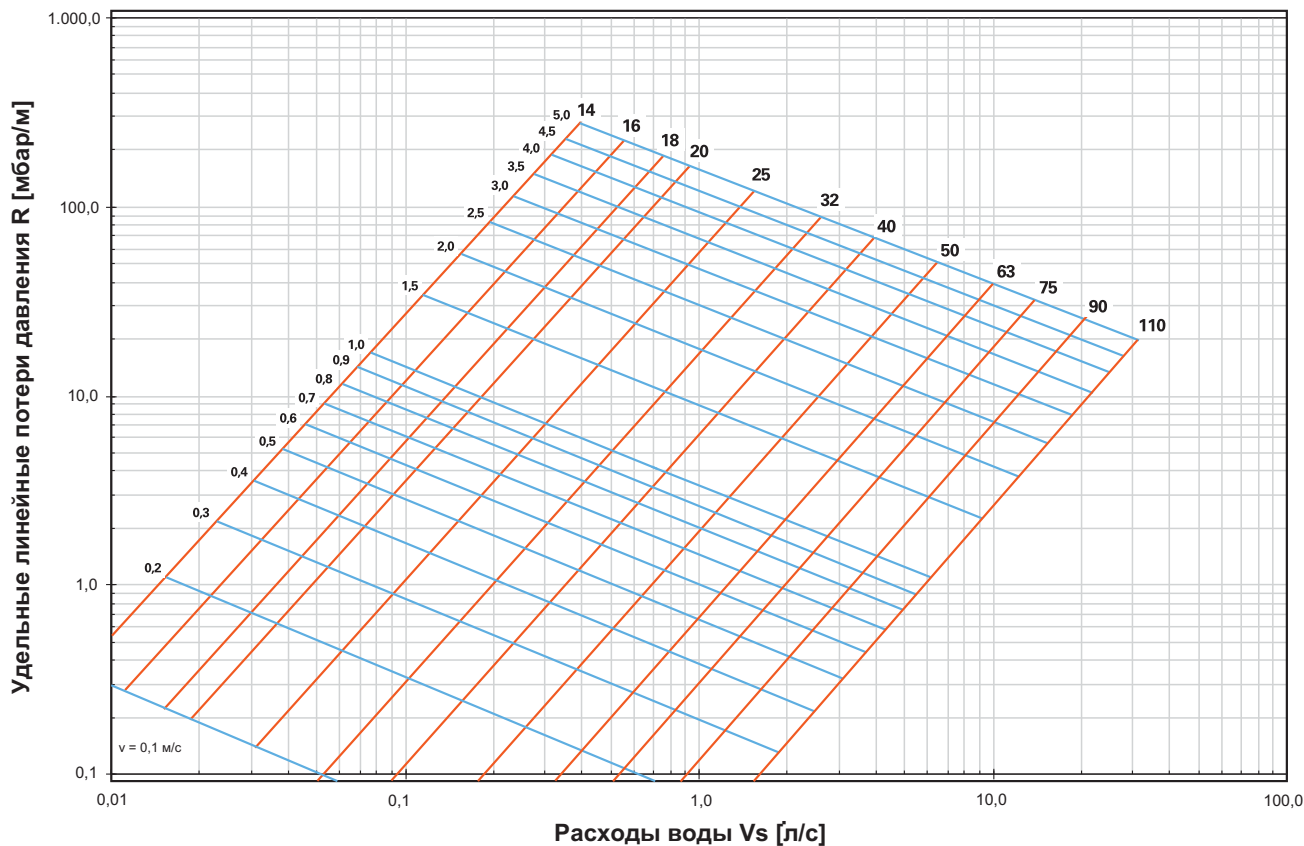
			Значения дзета $\zeta$			
			DN 12	DN 15	DN 20	DN 25
			Наружные диаметры мм			
			16	20	25	32
	S-Press PLUS тройник на ответвление	TA 	7,4	5,2	4,7	3,4
	S-Press PLUS тройник на проход	TD 	2,3	1,2	1,1	0,7
	S-Press PLUS тройник на разделение потока	TG 	7,6	5,4	5	4,1
	S-Press PLUS тройник на проход из ответвления при слиянии потоков	TVA 	13,2	8,1	7,7	6,7
	S-Press PLUS тройник на проход при слиянии потоков	TVD 	26,4	21,2	17,1	14,7
	S-Press PLUS тройник на ответвление при слиянии потоков (противоток)	TVG 	18	12,1	10,6	7,9
	S-Press PLUS отвод 90°	B90 	4,1	2,6	2,2	1,6
	S-Press PLUS угольник 90°	W90 	7,1	5,1	4,2	3,3
	S-Press PLUS угольник 45°	W45 			2,3	1,3
	Переходник	RED 	1,6	0,7	1,1	
	Упорор S-Press PLUS водорозетка	WS 	6,5	4,3	3,4	
	Упорор S-Press PLUS проходная водорозетка на проход	WSD 	6,3	4,2	3,9	
	Упорор S-Press PLUS проходная водорозетка на ответвление	WSA 	4,3	4,2	5,5	
	Упорор S-Press PLUS соединитель	K 	1,9	1	0,8	0,5

Композиционные фитинги S-Press PLUS

			Значения дзета $\zeta$			
			DN 12	DN 15	DN 20	DN 25
			Наружные диаметры мм			
			16	20	25	32
	S-Press PLUS тройник на ответвление	TA 	16,5	8,8	7,4	5,8
	S-Press PLUS тройник на проход	TD 	4,4	2,8	2,4	1,2
	S-Press PLUS тройник на разделение потока	TG 	17,1	9,1	7,9	6,2
	S-Press PLUS тройник на проход из ответвления при слиянии потоков	TVA 	29,1	15,7	15,6	10,6
	S-Press PLUS тройник на проход при слиянии потоков	TVD 	58,2	32,7	30,4	20,9
	S-Press PLUS тройник на ответвление при слиянии потоков (противоток)	TVG 	36	18,3	16,2	11,5
	S-Press PLUS угольник 90°	W90 	10,4	5,1	4,1	3,1
	Упорор S-Press PLUS соединитель	K 	3,4	1,7	1,6	0,8

# Номограмма потерь давления в трубах Uronor

Вода, температура 10 °C



## Поправочные коэффициенты для других значений температуры воды

Температура, °C: 90 80 70 60 50 40 30 20 10

Коэффициент: 0.78 0.79 0.80 0.82 0.84 0.87 0.90 0.95 1.00

— — — — — = Рекомендуемая максимальная скорость воды 2,5 м/с

# Таблица подбора диаметра трубы в системе отопления в зависимости от массового расхода теплоносителя

Средняя температура воды 70 °С

Температура в подающем трубопроводе 80 °С

Температура в обратном трубопроводе 60 °С

Поправочные коэффициенты потерь давления для других температур

90°C	80°C	70°C	60°C	50°C	40°C	30°C	20°C
0,95	0,98	1,00	1,02	1,05	1,10	1,14	1,20

		16 x 2	
		DN 12	
		V/l = 0,11 л/м	
Q	m	v	R
Вт	кг/ч	м/с	Па/м
200	8,6	0,02	1,4
300	12,9	0,03	2,8
400	17,2	0,04	4,4
500	21,5	0,05	6,4
600	25,8	0,06	8,7
700	30,1	0,08	11,2
800	34,4	0,09	14,1
900	38,8	0,10	17,2
1000	43,1	0,11	20,5
1100	47,4	0,12	24,1
1200	51,7	0,13	28,0
1300	56,0	0,14	32,1
1400	60,3	0,15	36,4
1500	64,6	0,16	41,0
1600	68,9	0,17	45,7
1700	73,2	0,18	50,7
1800	77,5	0,19	56,0
1900	81,8	0,21	61,4
2000	86,1	0,22	67,1
2100	90,4	0,23	73,0
2200	94,7	0,24	79,1
2300	99,0	0,25	85,4
2400	103,3	0,26	91,9
2500	107,7	0,27	98,6
2600	112,0	0,28	105,5
2700	116,3	0,29	112,6
2800	120,6	0,30	119,9
2900	124,9	0,31	127,5
3000	129,2	0,32	135,2
3100	133,5	0,34	143,1
3200	137,8	0,35	151,2
3300	142,1	0,36	159,5
3400	146,4	0,37	168,0
3500	150,7	0,38	176,7
3600	155,0	0,39	185,5
3700	159,3	0,40	194,6
3800	163,6	0,41	203,8
3900	167,9	0,42	213,3
4000	172,2	0,43	222,9
4100	176,6	0,44	232,7
4200	180,9	0,45	242,7
4300	185,2	0,47	252,9
4400	189,5	0,48	263,2
4500	193,8	0,49	273,8
4600	198,1	0,50	284,5
4700	202,4	0,51	295,4
4800	206,7	0,52	306,5
4900	211,0	0,53	317,7
5000	215,3	0,54	329,1
5500	236,8	0,60	388,9
6000	258,4	0,65	453,0
6500	279,9	0,70	521,4
7000	301,4	0,76	594,0
7500	323,0	0,81	670,7
8000	344,5	0,87	751,5
8500	366,0	0,92	836,3
9000	387,6	0,97	925,1
9500	409,1	1,03	1017,8

		20 x 2,25		25 x 2,5		32 x 3	
		DN 15		DN 20		DN 25	
		V/l = 0,19 л/м		V/l = 0,31 л/м		V/l = 0,53 л/м	
Q	m	v	R	v	R	v	R
Вт	кг/ч	м/с	Па/м	м/с	Па/м	м/с	Па/м
4000	172,2	0,26	66,3	0,16	19,8	0,09	5,7
4500	193,8	0,29	81,3	0,18	24,3	0,10	7,0
5000	215,3	0,32	97,6	0,19	29,2	0,12	8,4
5500	236,8	0,36	115,3	0,21	34,4	0,13	9,9
6000	258,4	0,39	134,2	0,23	40,0	0,14	11,6
6500	279,9	0,42	154,4	0,25	46,0	0,15	13,3
7000	301,4	0,45	175,8	0,27	52,4	0,16	15,1
7500	323,0	0,49	198,4	0,29	59,1	0,17	17,0
8000	344,5	0,52	222,1	0,31	66,1	0,18	19,0
8500	366,0	0,55	247,1	0,33	73,5	0,20	21,2
9000	387,6	0,58	273,2	0,35	81,3	0,21	23,4
9500	409,1	0,62	300,5	0,37	89,3	0,22	25,7
10000	430,6	0,65	328,9	0,39	97,8	0,23	28,1
10500	452,2	0,68	358,4	0,41	106,5	0,24	30,6
11000	473,7	0,71	389,0	0,43	115,6	0,25	33,2
11500	495,2	0,75	420,8	0,45	124,9	0,27	35,9
12000	516,7	0,78	453,6	0,47	134,7	0,28	38,7
12500	538,3	0,81	487,6	0,49	144,7	0,29	41,5
13000	559,8	0,84	522,6	0,51	155,0	0,30	44,5
13500	581,3	0,88	558,7	0,53	165,7	0,31	47,5
14000	602,9	0,91	595,8	0,55	176,7	0,32	50,7
14500	624,4	0,94	634,0	0,56	187,9	0,33	53,9
15000	645,9	0,97	673,2	0,58	199,5	0,35	57,2
15500	667,5	1,01	713,5	0,60	211,4	0,36	60,6
16000	689,0			0,62	223,6	0,37	64,1
16500	710,5			0,64	236,1	0,38	67,6
17000	732,1			0,66	248,9	0,39	71,3
17500	753,6			0,68	262,0	0,40	75,0
18000	775,1			0,70	275,4	0,41	78,8
18500	796,7			0,72	289,1	0,43	82,7
19000	818,2			0,74	303,0	0,44	86,7
19500	839,7			0,76	317,3	0,45	90,8
20000	861,2			0,78	331,9	0,46	94,9
20500	882,8			0,80	346,7	0,47	99,1
21000	904,3			0,82	361,9	0,48	103,5
21500	925,8			0,84	377,3	0,50	107,9
22000	947,4			0,86	393,0	0,51	112,3
22500	968,9			0,88	409,0	0,52	116,9
23000	990,4			0,90	425,3	0,53	121,5
23500	1012,0			0,92	441,8	0,54	126,2
24000	1033,5			0,93	458,7	0,55	131,0
24500	1055,0			0,95	475,8	0,56	135,9
25000	1076,6			0,97	493,2	0,58	140,8
26000	1119,6			1,01	528,8	0,60	151,0
27000	1162,7					0,62	161,4
28000	1205,7					0,65	172,2
29000	1248,8					0,67	183,2
30000	1291,9					0,69	194,6
31000	1334,9					0,71	206,3
32000	1378,0					0,74	218,2
33000	1421,1					0,76	230,5
34000	1464,1					0,78	243,1
35000	1507,2					0,81	255,9
36000	1550,2					0,83	269,1
37000	1593,3					0,85	282,5
38000	1636,4					0,88	296,3
39000	1679,4					0,90	310,3
40000	1722,5					0,92	324,6
41000	1765,6					0,94	339,2
42000	1808,6					0,97	354,1
43000	1851,7					0,99	369,3
44000	1894,7					1,01	384,8
45000	1937,8					1,04	400,5

Q = тепловая мощность
m = массовый расход
v = скорость
R = потери давления

## Москва

ул. Отрадная, д. 2Б, стр. 9  
Телефон: +7 (495) 785 69 82  
Факс: +7 (495) 789 45 74

## Академия Упонор в Москве

ул. Отрадная, д. 2Б, стр. 10  
Расписание семинаров и запись  
на сайте Упонор в разделе Академия

## Нижний Новгород

+7 (987) 536 55 26

## Казань

+7 (917) 909 82 42

## Брянск

+7 (910) 297 61 91

## Воронеж

+7 (920) 455 36 36

## Санкт-Петербург

В.О., ул. Детская, д. 5А  
Телефон: +7 (812) 327 56 88  
Факс: +7 (812) 327 56 90

## Краснодар

ул. Дмитриевская Дамба, 5, офис 302  
+7 (985) 150 21 82

## Ставрополь

+7 (985) 150 20 92

## Ростов-на-Дону

ул. Троллейбусная, д. 24/2В, офис 624  
+7 (985) 162 18 86

## Самара

ул. Ерошевского, 3А, офис 500а  
+ 7 (916) 216 48 17, + 7 (915) 337 80 21

## Уфа

+7 (915) 337 80 71,  
+7 (937) 833 21 33

## Екатеринбург

ул. Блюхера, д. 50 оф. 608  
+7 (919) 103 57 73, + 7 (919) 103 55 70,  
+7 (985) 276 48 08

## Красноярск

+7 (985) 189 83 16

## Новосибирск

+7 (985) 400 82 62

## Иркутск

+7 (919) 103 47 27

## Хабаровск

+7 (985) 962 32 63,  
+7 (924) 219 87 90

## Представитель в Республике Беларусь

+375 29 396 94 92

## Представитель в Республике Казахстан

+7 (707) 111 90 97

