

### Назначение

Узлы подключения для потолочных решеток **УПП1, УПП2** предназначены для присоединения решеток к несущим конструкциям, к системе воздуховодов и для обеспечения равномерного распределения воздуха по сечению решеток.

Модельный ряд УПП включает:

**УПП1** – узлы подключения, используемые для потолочных решеток, устанавливаемых на потолках типа «Армстронг» (см. раздел «Монтаж и присоединение»). Данный тип узлов рекомендуется к применению как основной для потолочных решеток без крепежных отверстий (см. далее);

**УПП2** – узлы подключения, используемые для присоединения потолочных решеток, устанавливаемых на зашивных типах потолков, в случаях, когда решетка не кладется в ячейку потолка, а крепится саморезами.

**ВНИМАНИЕ!** В случае использования **УПП2** рекомендуется закладывать решетку, имеющую крепежные отверстия под саморезы.

Узлы подключения изготавливаются с боковым либо торцевым расположением патрубка для подключения воздуховода. Вариант исполнения – торцевое либо боковое – определяется расположением отвода по отношению к раструбе УПП:

– **торцевой подвод (Т)** – на стороне, противоположной раструбу. Обеспечивает более равномерное, по сравнению с боковым, распределение воздуха. Использование ограничено высотой межпотолочного пространства;

– **боковой подвод (Б)** – сбоку по отношению к раструбу узла.

При необходимости, на патрубке может быть расположено регулирующее устройство (**Р**) – **дрессель-клапан** – для изменения расхода воздуха через решетку.

**ВНИМАНИЕ!** Для решеток типа РС5, РА5, РС5ПН, РА5ПН, РС5У, РС5ПФ регулирование расхода воздуха возможно также другим способом – установкой **клапана расхода воздуха Б1СП (Б1АП)**. Однако, данный способ менее предпочтителен – увеличивается общая масса решетки (по сравнению с вариантом использования регулятора в УПП), несколько ухудшается воздухораспределение решетки. *Одновременное использование и клапана Б1СП (Б1АП) и регулятора расхода в узле УПП нецелесообразно.*

### Условия эксплуатации

По условиям эксплуатации УПП изготавливаются в климатическом исполнении У (умеренный климат), а в части размещения соответствуют категориям 3, 4 ГОСТ 15150-69.

### Конструкция

УПП изготавливаются из оцинкованной стали толщиной 0,5 мм. С целью облегчения монтажа узлов к строительным конструкциям, на боковых гранях УПП, поставляемых в комплекте с потолочными решетками, имеются отбортовки для закрепления металлоконструкций (на УП, поставляемых в комплекте с регулируемыми решетками, отбортовки отсутствуют).

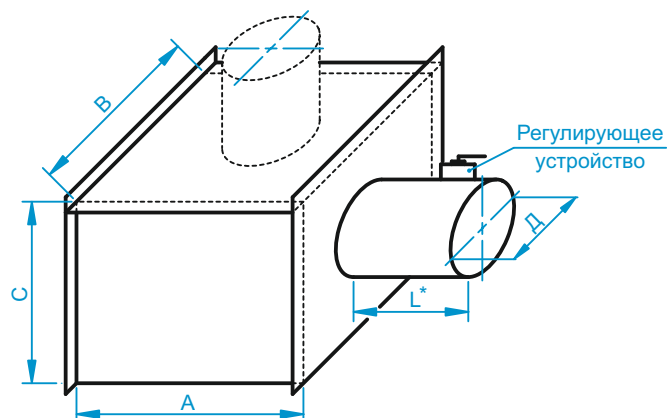
В таблицах характеристик приведены размеры УПП, используемых со всеми типами потолочных решеток. Указанные в таблице размеры по высоте (размер С) определены из соображений равномерного распределения воздушного потока по сечению решетки.

При необходимости (ограниченная высота межпотолочного пространства) в проектной документации может быть указана другая высота УПП.

## УЗЛЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДЛЯ ПОТОЛОЧНЫХ РЕШЕТОК УПП1, УПП2 (из оцинкованной стали)



УПП1-Б-Р

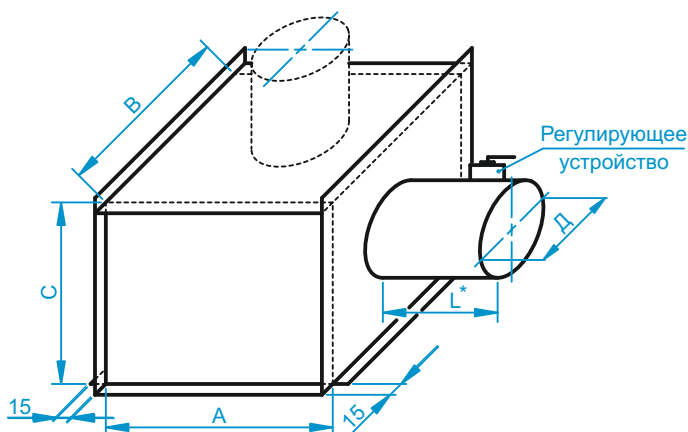


\* L=85мм - размер без регулирующего устройства.  
L=150мм (не менее) - размер с регулирующим устройством

УПП1



УПП2-Т



\* L=85мм - размер без регулирующего устройства.  
L=150мм (не менее) - размер с регулирующим устройством

УПП2

### Характеристики узлов подключения

Таблица 1. Стандартные размеры<sup>1</sup> и расчетная масса узлов подключения УПП1-Б(-Р), УПП1-Т(-Р) для потолочных решеток РС5, РА5, РС5ПН, РА5ПН, РС5У, РС5ПФ.

Размер решетки, В1хН1, мм	УПП1-Б, УПП1-Б-Р, УПП1-Т, УПП1-Т-Р для РС5, РА5, РС5ПН, РА5ПН, РС5У, РС5ПФ					
	А, мм	В, мм	С, мм	Д, мм	Расчетная масса без/с ДК, кг, не более	
<b>Боковой подвод</b>						
270x270	215	215	260	125	1,40	1,63
410x410	355	355	330	160	2,80	3,09
553x553	500	500	390	200	4,63	5,05
<b>Торцевой подвод</b>						
270x270	215	215	200	125	1,16	1,39
410x410	355	355	250	160	2,31	2,60
553x553	500	500	300	200	3,87	4,29

**УЗЛЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДЛЯ ПОТОЛОЧНЫХ РЕШЕТОК  
УПП1, УПП2 (из оцинкованной стали)**

Таблица 2. Стандартные размеры<sup>1</sup> и расчетная масса узлов подключения УПП2-Б(-Р), УПП2-Т(-Р) для потолочных решеток РС5, РА5, РС5ПН, РА5ПН, РС5У, РС5ПФ.

Размер решетки, В1хН1, мм	УПП2-Б, УПП2-Б-Р, УПП2-Т, УПП2-Т-Р для РС5, РА5, РС5ПН, РА5ПН, РС5У, РС5ПФ				Расчетная масса без/с ДК, кг, не более	
	А, мм	В, мм	С, мм	Д, мм		
<b>Боковой подвод</b>						
270x270	270	270	260	125	1,83	2,06
410x410	410	410	330	160	3,38	3,67
553x553	553	553	390	200	5,35	5,76
<b>Торцевой подвод</b>						
270x270	270	270	200	125	1,54	1,77
410x410	410	410	250	160	2,82	3,11
553x553	553	553	300	200	4,51	4,92

Таблица 3. Стандартные размеры<sup>1</sup> и расчетная масса узлов подключения УПП1-Б(-Р), УПП1-Т(-Р) для перфорированных потолочных решеток РС8ПТ.

Размер решетки, В1хН1, мм	УПП1-Б, УПП1-Б-Р, УПП1-Т, УПП1-Т-Р для РС8ПТ				Расчетная масса без/с ДК, кг, не более	
	А, мм	В, мм	С, мм	Д, мм		
<b>Боковой подвод</b>						
270x270	270	270	260	125	1,76	1,99
360x360	360	360	260	125	2,40	2,63
410x410	410	410	330	160	3,28	3,57
460x460	460	460	330	160	3,74	4,03
553x553	553	553	390	200	5,21	5,62
<b>Торцевой подвод</b>						
270x270	270	270	200	125	1,47	1,70
360x360	360	360	200	125	2,03	2,26
410x410	410	410	250	160	2,72	3,01
460x460	460	460	250	160	3,12	3,41
553x553	553	553	300	200	4,38	4,79

Таблица 4. Стандартные размеры<sup>1</sup> и расчетная масса узлов подключения УПП1-Б(-Р), УПП1-Т(-Р) для потолочных решеток с поворотными диффузорами РС5турбо-П, РС5турбо-К, РС5ПНтурбо-П, РС5ПНтурбо-К.

Размер решетки, ВхН, мм	УПП1-Б, УПП1-Б-Р, УПП1-Т, УПП1-Т-Р для РС5турбо-П, РС5турбо-К, РС5ПНтурбо-П, РС5ПНтурбо-К				Расчетная масса без/с ДК, кг, не более	
	А, мм	В, мм	С, мм	Д, мм		
<b>Боковой подвод</b>						
300x300	255	255	200	100	1,38	1,55
450x450	405	405	250	125	2,68	2,91
600x600	550	550	300	160	4,35	4,63
<b>Торцевой подвод</b>						
300x300	255	255	200	100	1,38	1,55
450x450	405	405	250	125	2,68	2,91
600x600	550	550	300	160	4,35	4,63

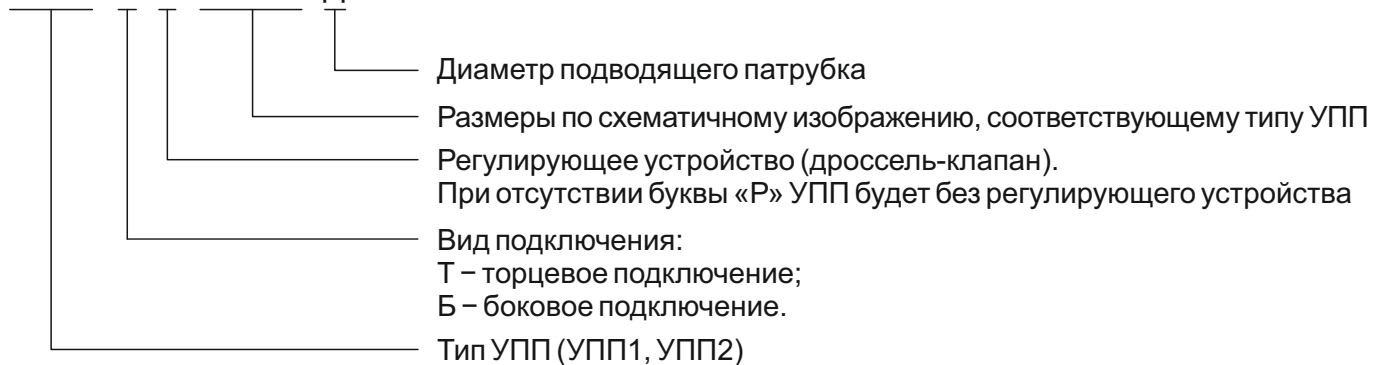
**Примечание:**

1. При необходимости изготавливаются УПП с другими комбинациями размеров, при этом минимальный размер стороны УПП, на которой расположен патрубок подвода воздуха, должен быть не менее диаметра патрубка +50 мм.
2. Подводящий патрубок изготавливается под ниппельное соединение наружным диаметром в -3 мм от номинального.

## УЗЛЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДЛЯ ПОТОЛОЧНЫХ РЕШЕТОК УПП1, УПП2 (из оцинкованной стали)

УПП1-Т-Р-АхВхС-Д

### Образец записи в документации



### Монтаж и присоединение

Крепление узлов подключения УПП1 к решеткам осуществляется заклепками с предварительным засверливанием либо саморезами со сверлом.

Крепление узлов подключения УПП2 к решеткам осуществляется саморезами для открытого крепления, входящими комплект поставки решеток (в документации должна быть заложена решетка с крепежными отверстиями).

Узлы должны быть закреплены к конструкциям перекрытия так, чтобы нагрузка от связки «решетка+УПП» передавалась на перекрытие и минимально нагружала элементы подвесного потолка. Крепить металлоконструкции (перфорированные ленты, шпильки, тяги и т.д.) следует к отбортовкам на боковых гранях УПП.

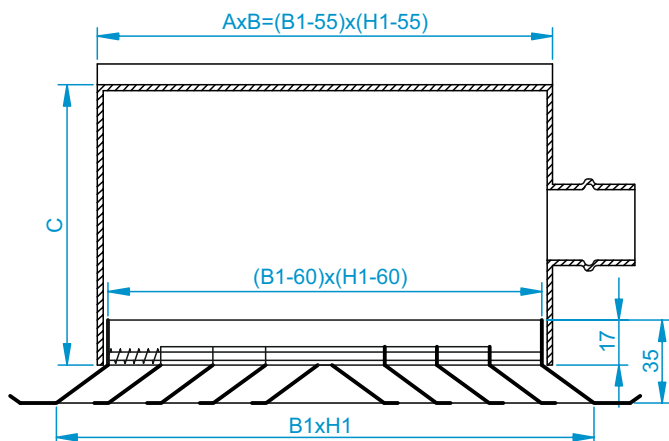


Схема соединения потолочных решеток  
PC5, PA5, PC5ПН, PA5ПН, PC5У, PC5ФФ с  
УПП1-Б-(Р), УПП1-Т-(Р)

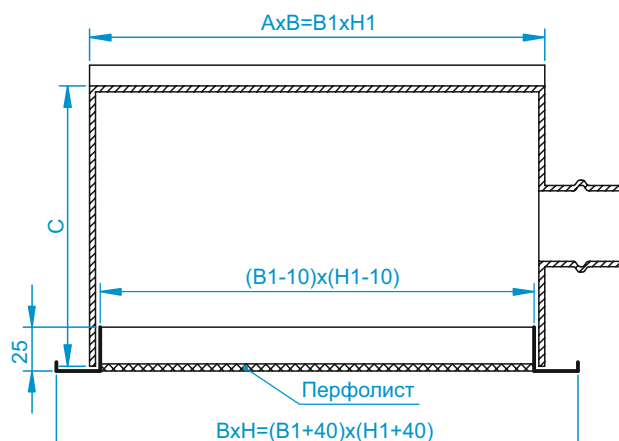


Схема соединения потолочных решеток  
PC8ПТ с УПП1-Б-(Р), УПП1-Т-(Р)

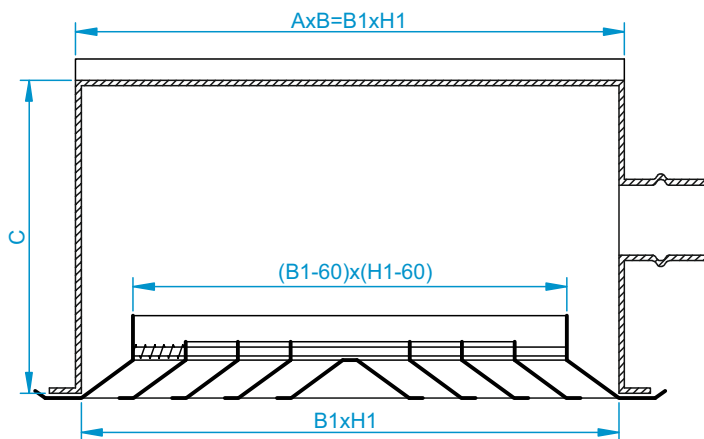


Схема соединения потолочных решеток  
PC5, PA5, PC5ПН, PA5ПН, PC5У, PC5ФФ с  
УПП2-Б-(Р), УПП2-Т-(Р)

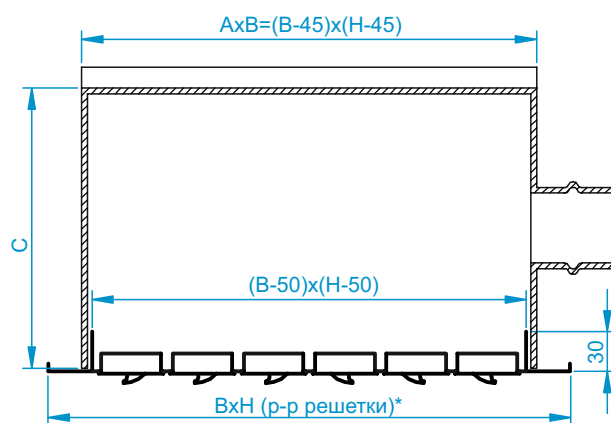


Схема соединения потолочных решеток  
PC5Турбо, PC5ПНТурбо с УПП1-Б-(Р), УПП1-Т-(Р)

\* С целью вычисления размеров УПП1 для решеток PC5ПНТурбо размер VxH принять по наименованию (условному обозначению), а не габариту.