

# НАПОЛЬНЫЕ ВСТРАИВАЕМЫЕ КОНВЕКТОРЫ

КВЕ

КВЕ-1

КВП

КВП-1



## Общие сведения о конвекторах

Конвектор – это устройство, предназначенное для дополнительного или основного отопления помещений. Движение воздуха, которое формируется при обтекании нагретой поверхности, называется конвекцией. Воздух нагревается, становится легче и поднимается вверх, где смешивается с окружающей массой воздуха, охлаждается и опускается вниз, с тем, чтобы вновь пройти цикл нагрева. Возникает устойчивая циркуляция, и распределение тепла является результатом тепло- и массообмена восходящих потоков теплого воздуха от конвекторов с холодным, нисходящим от стен и окон.

Различают конвекторы с естественной конвекцией, в которых «засасывание» холодного воздуха, его нагрев при соприкосновении с теплообменником и выход теплого воздуха происходит под действием только гравитационных сил, и с вынужденной (принудительной) конвекцией, когда встроенный вентилятор увеличивает объем проходящего через теплообменник холодного воздуха, повышает эффективность теплоотдачи и вытесняет нагретый воздух в помещение.

Конвекторы могут быть настенные, напольные и напольные, встраиваемые в конструкцию пола. Компания «Арктос» производит напольные встраиваемые в пол конвекторы с водяными теплообменниками.

Такие конвекторы устанавливают вдоль остекления и наружного ограждения и таким образом создают экран на пути холодного воздуха внутрь помещения. В случае застекленных фасадов или окон, устраиваемых по всей высоте помещения, с помощью конвекторов с принудительной конвекцией можно предотвращать их запотевание или осаждение на них конденсирующейся влаги.

Конвекторы, встраиваемые в конструкцию пола, применяются в системах водяного отопления жилых, общественных и административных зданий, в том числе детских учреждений, коттеджей, офисов, ресторанов, зимних садов, выставочных помещений. Они предназначены для подключения к однотрубной или двухтрубной системам центрального или автономного теплоснабжения.

Эти конвекторы успешно решают проблемы отопления помещений, имеющих низко расположенное остекление. В жилых зданиях они могут быть установлены, например, в вестибюлях, в зимних садах и других подобных помещениях.

Конвекторы с естественной конвекцией используются как вспомогательные отопительные приборы. Конвекторы с принудительной конвекцией могут использоваться как основные, так и как вспомогательные отопительные приборы, когда недостаточно тепловой мощности конвекторов с естественной конвекцией. Они обладают повышенной тепловой мощностью и быстрее нагревают помещение, в связи с чем они особенно эффективны там, где дефицит тепла требуется восполнить в течение ограниченного времени, например, в зимних садах, ресторанах, выставочных залах и витринах, а также в административных зданиях. Встраиваемые в пол конвекторы прекрасно сочетаются с большими остекленными поверхностями в современной архитектуре и одновременно являются решением проблемы отопления.

### Конструкция и технические характеристики

Компания «Арктос» выпускает напольные встраиваемые конвекторы с водяными теплообменниками как с естественной (КВЕ), так и с принудительной (КВП) конвекцией. Конвекторы имеют широкий типоразмерный ряд (см. таблицу на стр. 89), соответствуют требованиям ГОСТ 31311-2005 и стандарта АВОК 4.2.2.-2006.

Конвектор с естественной конвекцией состоит из высокоэффективного нагревательного элемента (теплообменника) из медных труб с алюминиевым оребрением и съёмной декоративной алюминиевой решётки, укладываемой на раму корпуса. Теплообменник помещен в стальной корпус с полимерным покрытием.

В конвекторах с принудительной конвекцией дополнительно размещен блок тангенциального вентилятора с электродвигателем.

В торцевых и боковых стенках корпуса имеются отверстия для пропуска подводов к нагревательному элементу. По краям корпуса расположены

Напольные встраиваемые конвекторы «Арктос» классифицируются:

- по типу конвекции

(естественная, вынужденная)

- по диаметру труб теплообменников

- по длине, высоте, ширине

- по типу декоративной решётки

использование патрубков (только для КВП, КВП-1)  
(для правостороннего - символ не указывается)  
Тип и цвет покрытия  
АХ - анодирование  
А1 - бесцветное  
А2 - бронза  
А3 - темная бронза  
А4 - под золото  
(при стандартном исполнении - бесцветное анодирование)  
символ "А1" не указывается)  
RALXXXX - полимерное окрашивание (Полужеманне)  
ТХХ - текстурирование (Полужеманне)

4 или 6 (в зависимости от типоразмера) кронштейнов для установки конвектора в подпольном канале. Кронштейны позволяют изменять высоту установки для обеспечения монтажа конвектора заподлицо с поверхностью пола. На основании корпуса также имеются юстировочные болты для выравнивания конвектора в подпольном пространстве.

Теплообменники имеют присоединительные патрубки с внутренней резьбой G1/2", что соответствует условному диаметру подводок  $D_y = 15$  мм, снабжены воздуховыпускными вентилями и изготавливаются только в концевом исполнении.

В конвекторах Арктос используются теплообменники 2-х типов:

- с наружным диаметром труб 12 мм и внутренним 11 мм в конвекторах КВЕ и КВП;

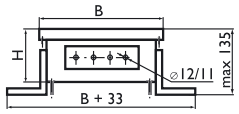
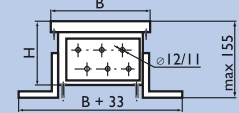
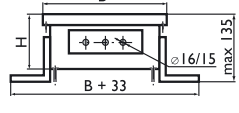
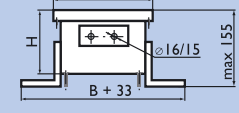
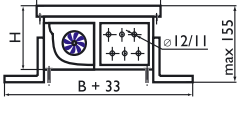
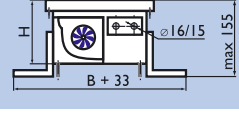
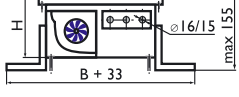
- с наружным диаметром труб 16 мм и внутренним 15 мм в конвекторах КВЕ-1 и КВП-1.

Параметры теплоносителя, на которые рассчитаны теплообменники:

- Максимальная температура теплоносителя - + 115°C;

- Максимальное рабочее избыточное давление - 1,6 МПа (16 кгс/см<sup>2</sup>) при испытательном избыточном давлении не более 2,4 МПа (24 кгс/см<sup>2</sup>). Превышение испытательного давления над максимальным рабочим должно быть не менее 0,6 МПа (6 кгс/см<sup>2</sup>).

### Основные характеристики конвекторов компании «Арктос»

Тип конвектора	Конструктивная схема	Высота Н, мм	Ширина В, мм	Длина L, мм
КВЕ		90	250 300 350 400	800
				1100
				1300
				1500
				1700
КВЕ		110	200 250	800
				1100
				1300
				1500
				1700
КВЕ-1		90	250 300 350 400	800
				1100
				1300
				1500
				1700
КВЕ-1		110	200 250	800
				1100
				1300
				1500
				1700
КВП		110	300 400	800
				1100
				1300
				1500
				1700
КВП-1		110	300	800
				1100
				1300
				1500
				1700
КВП-1		110	400	800
				1100
				1300
				1500
				1700

Декоративная воздуховыпускная съемная решётка – единственный элемент конвектора, видимый при его эксплуатации, поэтому ее внешнему виду уделено особое внимание. Решётка блочного или рулонного типа может быть изготовлена в разных вариантах по типу и цвету покрытия (анодирование, полимерное, текстурирование), что позволяет вписать конвектор в любой интерьер. В блочной решётке жалюзи расположены параллельно длинной стороне и жестко стянуты в блок. В рулонной решётке жалюзи

расположены перпендикулярно длинной стороне, блок жалюзи изгибается в продольном направлении, что позволяет сворачивать его в рулон для облегчения доступа к элементам конвектора. При рекомендуемой установке конвектора вдоль остекления и использовании блочной решётки с угловым профилем (Б3 и Б4) направление профиля в сторону остекления позволит получить эффект настиления теплого воздушного потока на поверхность, что дополнительно препятствует выпадению конденсата и запотеванию стекла.

### Декоративные решётки

Тип декоративной решётки	Вид решётки, её характеристики	Применяемый профиль	Наименование решётки
P1			Решётка рулонная с двутавровым профилем, шаг 12,5 мм
P2			Решётка рулонная с двутавровым профилем, шаг 16,9 мм
Б1			Решётка блочная с двутавровым профилем, шаг 12,5 мм
Б2			Решётка блочная с двутавровым профилем, шаг 16,9 мм
Б3			Решётка блочная с угловым профилем, шаг 12,5 мм
Б4			Решётка блочная с угловым профилем, шаг 16,9 мм

исполнение патрубков (только для КВП, КВП-1)  
(для правостороннего - символ не указывается)

Тип и цвет покрытия  
 AX - анодирование  
 A1 - бесцветное  
 A2 - бронза  
 A3 - темная бронза  
 A4 - под золото  
 (при стандартном исполнении - бесцветное анодирование - символ "A1" не указывается)

RALXXXX - полимерное окрашивание  
 TXX - текстурирование (Приложение ПЗ)

**система обозначений:**



Пример заказа конвектора встраиваемого в конструкцию пола с естественной конвекцией, с диаметром труб нагревательного элемента 12 мм, длиной корпуса 1500 мм, шириной 250 мм, высотой 90 мм, с решёткой рулонной, профиль двутавровый с шагом 12,5 мм, покрытие решётки – бесцветное анодирование:

**КВЕ 1500 x 250 x 90**

Пример заказа конвектора встраиваемого в конструкцию пола с принудительной конвекцией, с диаметром труб нагревательного элемента 16 мм, с длиной корпуса 1300 мм, шириной 400 мм, высотой 110 мм, с решёткой блочной, профиль угловой с шагом 16,9 мм, покрытие решётки – текстурирование под мрамор:

**КВП - 1 - Б4 1300 x 400 x 110 T12**