ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛИ КВО, КФО

КВО - канальный водяной охладитель

КФО - канальный фреоновый охладитель

Канальные воздухоохладители предназначены для охлаждения и осушения приточного, рециркуляционного воздуха или их смеси в компактных стационарных системах вентиляции и кондиционирования производственных, общественных или жилых зданий. Охладители устанавливаются непосредственно в воздуховоды прямоугольного сечения.

Обрабатываемый воздух не должен содержать твердые, волокнистые, клейкие или агрессивные примеси, а так же вещества, вызывающие коррозию или разложение алюминия, меди, цинка.

В качестве хладогента в охладителях КВО могут использоваться вода или незамерзающие смеси. Максимально допустимое давление жидкости в охладителях составляет 1,6Мпа.

В качестве хладагента во фреоновых охладителях КФО могут использоваться фреон R22, R407C, R410A. При поставке теплообменники наполнены инертным газом, который необходимо удалить при подсоединении к холодильному контуру.

Конструкция охладителя представляет собой корпус, выполненный из оцинкованной стали, внутри которого устанавливаются теплообменник, каплеуловитель и поддон.

Теплообменник выполнен из медных трубок, расположенных в шахматном порядке, с алюминиевыморебрением.

Фреоновый охладитель отличается конструкцией распределительного узла («паука») и спецификой подвода хладагента. Коллекторы фреонового теплообменника выполняются из м6едных трубок. Присоединение теплообменника к трубопроводам, подводящим хладагент, осуществляется посредством пайки.

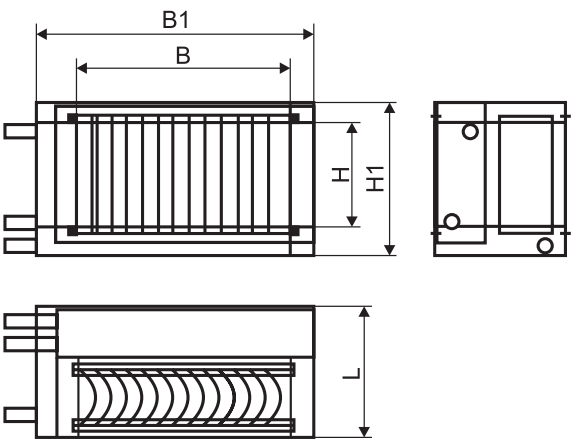
Каплеуловитель представляет собой набор специальных пластиковых пластин, эффективно улавливающих конденсат и собирающих его в поддон, расположенный в нижней части корпуса охладителя.

Поддон дополнительно теплоизолирован и снабжен отводным патрубком для слива конденсата.

При монтаже воздухоохладителя необходимо обеспечить его горизонтальное положение.

Для достижения максимальной производительности охладитель необходимо подключать противоточно.

Габаритные и присоединительные размеры (мм)



B – ширина внутреннего сечения;

H – высота внутреннего сечения;

B1xH1 – габаритные размеры без коллектора;

L – длина воздухоохладителя.

Водяной охладитель КВО

Модель	B	H	B1	H1	L
КВО 40-20	400	200	520	340	300
КВО 50-25	500	250	620	390	
КВО 50-30	500	300	620	440	
КВО 60-30	600	300	720	440	
КВО 60-35	600	350	720	490	
КВО 70-40	700	400	820	540	
КВО 80-50	800	500	920	640	
КВО 90-50	900	500	1035	655	
КВО 100-50	1000	500	1135	655	

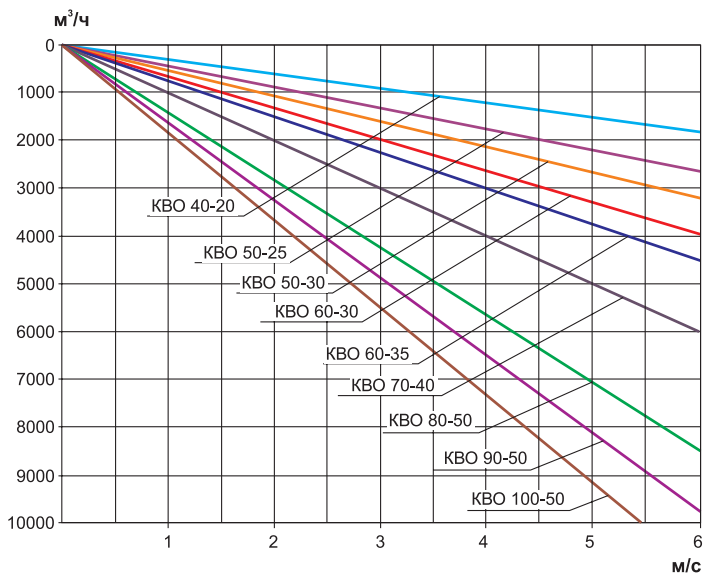
Фреоновый охладитель КФО

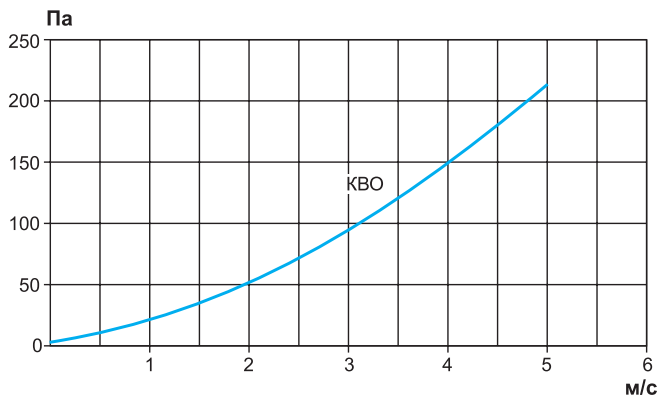
Модель	B	H	B1	H1	L
КФО 40-20	400	200	564	283	300
КФО 50-25	500	250	664	333	
КФО 50-30	500	300	664	383	
КФО 60-30	600	300	764	383	
КФО 60-35	600	350	764	433	
КФО 70-40	700	400	864	483	
КФО 80-50	800	500	964	583	
КФО 90-50	900	500	1074	598	
КФО 100-50	1000	500	1174	598	

Технические характеристики

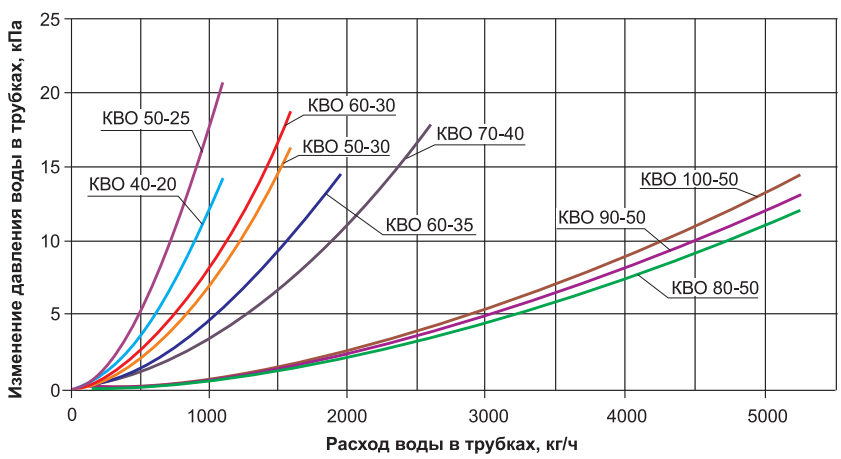
Типоразмер	Воздухопроизводительность, м3/ч		Холодопроизводительность, кВт		Расход воды, м³/ч	Гидравлическое сопротивление, кПа	Масса, кг, не более	
	КВО	КФО	КВО	КФО	КВО	КВО	КВО	КФО
40-20	1000	1000	4,2	3,5	0,81	3,48	16	16
50-25	1600	1600	6,8	6,3	1,29	5,6	19	18
50-30	1900	1900	8	7,1	1,53	5,69	21	19
60-30	2300	2300	9,7	9	1,86	8,73	23	21
60-35	2700	2700	11,4	10,1	2,19	9,58	25	23
70-40	3600	3600	15,2	13,8	2,19	13,71	28	26
80-50	5100	5100	21,5	17,7	4,12	20,79	38	32
90-50	5700	5700	24	20,5	4,60	27,56	42	36
100-50	6300	6300	26,6	23,4	5,08	29,09	45	42

Аэродинамические характеристики водяного охладителя КВО

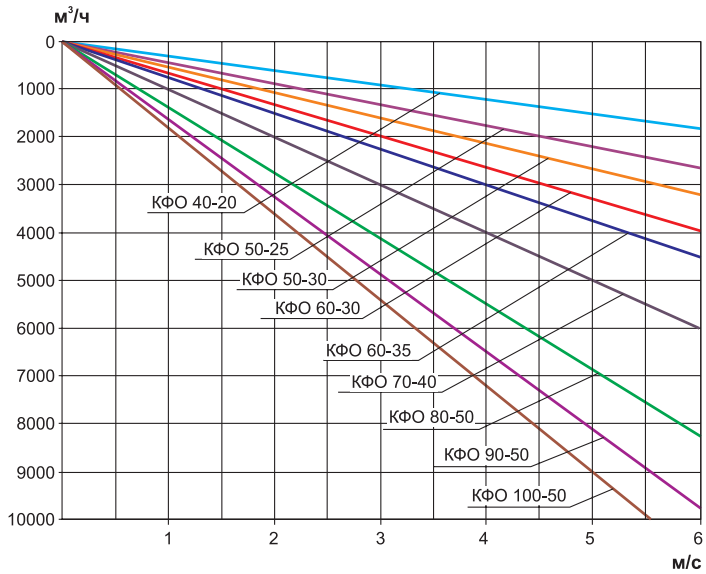




Гидравлические характеристики водяного охладителя КВО



Аэродинамические характеристики фреонового охладителя КФО



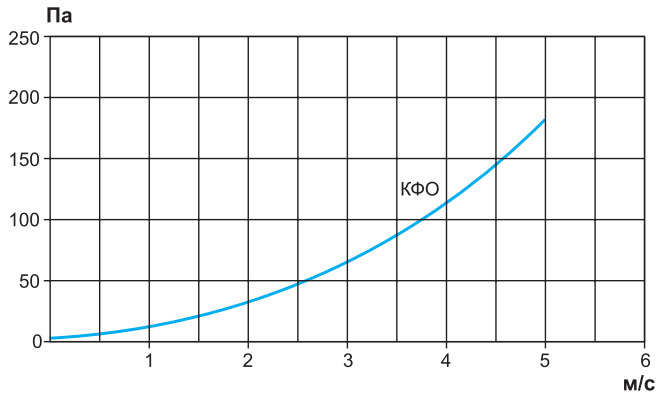
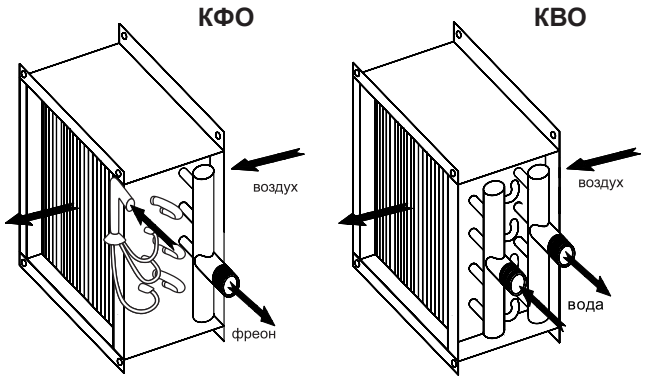


Схема движения жидкости

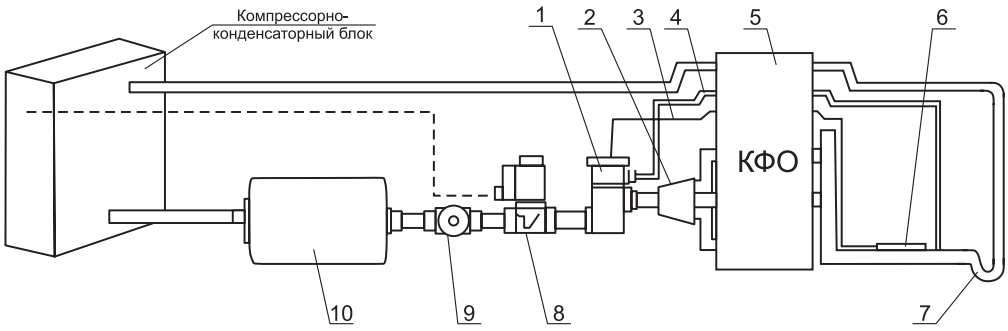
Для охладителей КФО и КВО рекомендуется подводить фреон и охлажденную воду против движения потока воздуха с целью улучшения эффективности теплопередачи.

В связи с этим для охладителей КФО вводиться сторона обслуживания, так как подача фреона организуется сверху для исключения накопления масла в теплообменнике.

Пример схем движения жидкости и воздуха:



Рекомендуемая схема установки дополнительных элементов КФО



1 - ТРВ; 2 - распределитель хладагента; 3 - трубка термобаллона; 4 - внешняя уравнительная линия; 5 - КФО; 6 - термобаллон; 7 - маслоподъемная петля; 8 - электромагнитный клапан; 9 - смотровое стекло; 10 - фильтр-осушитель.

Пример обозначения: **Канальный охладитель КВО 50-25**

где: КВО – обозначение канального водяного охладителя;
50-25 – типоразмер (по прямоугольному присоединительному сечению) (LxH).

Канальный охладитель КФО 70-40 П

где: КФО – обозначение канального фреонового охладителя;
70-40 – типоразмер (по прямоугольному присоединительному сечению) (LxH);
П – сторона обслуживания охладителя (П - правая, Л - левая).