

Аксессуары для систем вентиляции

**POLAR
BEAR**

Канальные водяные теплообменники РВАНС

Канальные теплообменники РВАНС предназначены для подогрева воздуха в воздуховодах круглого сечения. Корпус выполнен из оцинкованной стали, теплообменник изготовлен из пакета медных трубок с алюминиевым оребрением. Шаг оребрения составляет 2,5 мм. Максимальные рабочие температура/давление составляют 150°C/1,0 МПа или 100°C/1,6 МПа. Все калориферы проверяются на герметичность опрессовкой под давлением 3,3 МПа.

Установка

Канальные теплообменники могут устанавливаться в любом положении, позволяющем отвод воздуха из гидравлического контура теплообменника. При использовании в качестве теплоносителя воды теплообменники необходимо устанавливать в помещении с положительной температурой. Рекомендуемое расстояние от теплообменника до изгиба воздуховода, заслонки и т. п. должно быть не менее двух диаметров присоединительного патрубка теплообменника.

Регулирование мощности

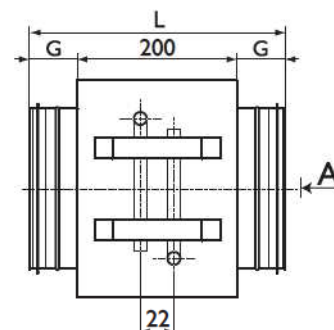
Для управления мощностью нагрева рекомендуется использовать контроллеры OPTIGO или CORRIGO и вентили STV/STR или 3DS/3D.

Защита от замораживания

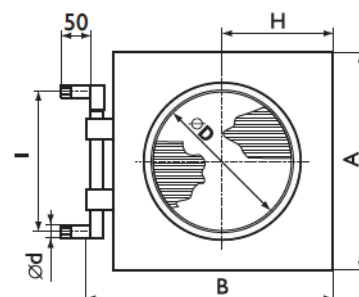
Во избежание замораживания теплообменника необходимо предусмотреть комплекс мероприятий:

- * Обеспечение скорости протекания воды не ниже минимально допустимой;
- * Защиту по температуре воздуха и обратной воды;
- * Отключение вентилятора, закрытие воздушной заслонки и открытие регулирующего вентиля при срабатывании защиты.

Рекомендуемые схемы обвязки см. на стр. 596.



Вид А



Технические характеристики

Модель	Воздух, Т _{входа} = -28°C		Мощн., кВт	Вода, Т = 95/70°C		Внутр. объем, дм³	Размеры, мм								Вес, кг
	Расход, м³/ч	Сопр., Па		Расход, л/с	Сопр., кПа		ØD	A	B	L	G	H	I	Ød*	
РВАНС 160-2-2,5М	450	25	7,9	0,06	13,8	0,35	160	230	355	280	40	143	187	1/2"	4,1
	650	49	9,9	0,08	21,4										
РВАНС 200-2-2,5М	550	25	11,5	0,11	8,0	0,56	200	280	375	280	40	168	237	1/2"	5,1
	800	49	14,5	0,14	12,3										
РВАНС 250-2-2,5М	650	24	13,7	0,13	12,4	0,64	250	305	400	320	60	180	262	1/2"	7,5
	950	48	17,5	0,17	19,1										
РВАНС 315-2-2,5М	900	25	18,8	0,18	9,9	0,86	315	355	450	320	60	205	312	1/2"	9,7
	1300	49	23,7	0,23	15,1										
РВАНС 400-2-2,5М	1150	24	24,2	0,24	9,8	1,09	400	430	525	340	70	242	387	1/2"	13,0
	1700	49	30,9	0,30	15,4										

* Трубая резьба.

Примечание: Приведенные параметры рассчитаны для температуры входящего воздуха Т=28°C.

Для выбора модели и определения технических параметров теплообменника (охладителя, испарителя) рекомендуем использовать программу подбора или обратиться к специалистам компании.



Канальные водяные теплообменники PBAS

Канальные теплообменники PBAS предназначены для подогрева воздуха в воздуховодах прямоугольного сечения. Корпус выполнен из оцинкованной стали, теплообменник изготовлен из пакета медных трубок с алюминиевым оребрением. Шаг оребрения составляет 2,5 мм. На выходном коллекторе предусмотрен патрубок для установки погружного датчика системы защиты от замерзания ($\frac{1}{4}$ "). Максимальные рабочие температура/давление составляют 150°C/1,0 МПа или 100°C/1,6 МПа. Все теплообменники проверяются на герметичность опрессовкой под давлением 3,3 МПа.

Установка

Канальные теплообменники могут устанавливаться в любом положении, позволяющем отвод воздуха из гидравлического контура теплообменника. При использовании в качестве теплоносителя воды теплообменники необходимо устанавливать в помещении с положительной температурой. Рекомендуемое расстояние до изгиба воздуховода, заслонки, и т. п. должно быть не менее диагонального размера теплообменника.

Регулирование мощности

Для управления мощностью нагрева рекомендуется использовать контроллеры OPTIGO или CORRIGO и вентили STV/STR или 3DS/3D.

Защита от замораживания

Во избежание замораживания теплообменника необходимо предусмотреть комплекс мероприятий:

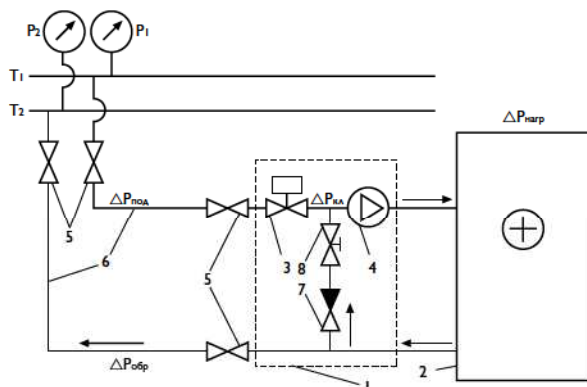
- * Обеспечение скорости протекания воды не ниже минимально допустимой;
- * Защиту по температуре воздуха и обратной воды;
- * Отключение вентилятора, закрытие воздушной заслонки и открытие регулирующего вентиля при срабатывании защиты.



- 1 – 2-х рядный теплообменник;
2 – 3-х рядный теплообменник;
3 – 4-х рядный теплообменник.

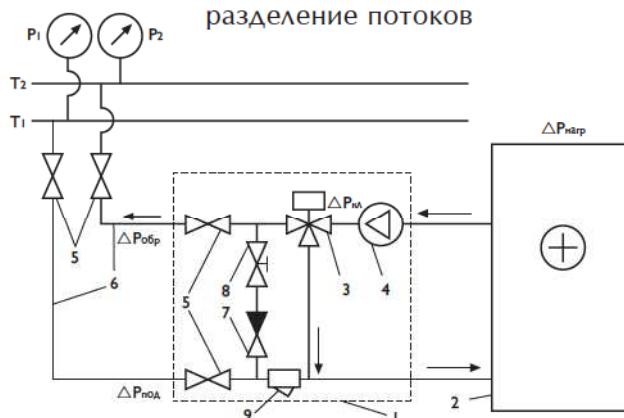
Рекомендуемые схемы обвязки

С двухходовым регулирующим вентилем



- T1 и T2 – подающий и обратный трубопроводы сети теплоснабжения;
1 – узел обвязки;
2 – теплообменник водяной, $\Delta P_{нагр}$ – гидравлическое сопротивление теплообменника;
3 – регулирующий клапан, $\Delta P_{кл}$ – потери давления в клапане (зависят от типоразмера выбираемого клапана);
4 – циркуляционный насос (обеспечивает требуемую циркуляцию для предотвращения замерзания воды в трубах теплообменника);

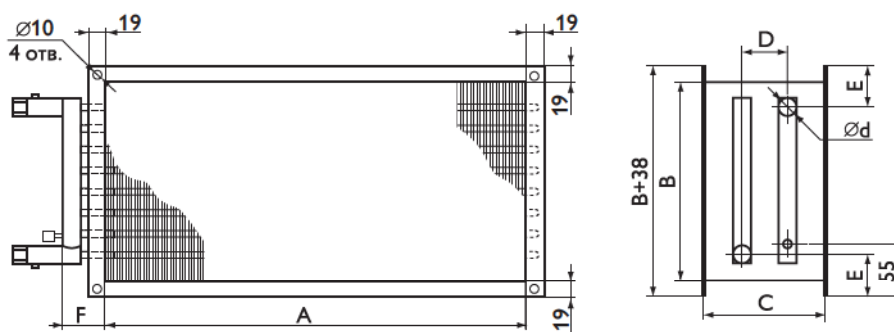
С трехходовым регулирующим вентилем на разделение потоков



- 5 – запорные вентили;
6 – подающий и обратный трубопроводы от сети теплоснабжения к теплообменнику, $\Delta P_{под}$ и $\Delta P_{обр}$ соответственно – потери давления в них;
7 – обратный клапан;
8 – балансирующий вентиль;
9 – грязевой фильтр.

Аксессуары для систем вентиляции

**POLAR
BEAR**



Технические характеристики

Модель	Расход воздуха, м³/ч	Мощн., кВт	Вода, T=95/70°C		Внутр. объем, дм³	Размеры, мм							Вес, кг
			Расход, л/с	Сопр., кПа		A	B	C	D	E	F	Ød*	
PBAS 400×200-2-2,5	600	12,4	0,12	8,4	0,60	400	200	130	33	36	65	1/2"	5,5
	900	16,0	0,16	13,4									
PBAS 400×200-3-2,5	600	17,2	0,17	7,8	0,85	400	200	130	43	36	65	1/2"	6,2
	900	22,6	0,22	12,9									
PBAS 400×200-4-2,5	600	20,7	0,20	13,7	1,07	400	200	130	65	36	65	1/2"	6,8
	900	27,9	0,27	23,5									
PBAS 500×250-2-2,5	900	18,1	0,18	3,1	0,93	500	250	130	33	36	65	1/2"	7,1
	1350	23,4	0,23	4,9									
PBAS 500×250-3-2,5	900	25,9	0,25	7,4	1,28	500	250	130	43	36	65	1/2"	8,0
	1350	34,2	0,34	12,3									
PBAS 500×250-4-2,5	900	31,3	0,31	12,3	1,62	500	250	130	65	36	65	1/2"	8,9
	1350	42,2	0,41	21,4									
PBAS 500×300-2-2,5	1100	22,0	0,22	2,5	1,27	500	300	130	38	38	75	3/4"	8,0
	1600	27,9	0,27	3,8									
PBAS 500×300-3-2,5	1100	31,5	0,31	6,2	1,68	500	300	130	43	38	75	3/4"	9,2
	1600	40,7	0,40	9,8									
PBAS 500×300-4-2,5	1100	38,1	0,37	10,7	2,09	500	300	130	65	38	75	3/4"	10,3
	1600	50,2	0,49	17,6									
PBAS 600×300-2-2,5	1300	26,7	0,26	3,8	1,49	600	300	130	38	38	75	3/4"	8,8
	2000	34,9	0,34	6,2									
PBAS 600×300-3-2,5	1300	37,9	0,37	9,4	1,98	600	300	130	43	38	75	3/4"	10,2
	2000	50,9	0,50	16,0									
PBAS 600×300-4-2,5	1300	45,5	0,45	16,2	2,46	600	300	130	65	38	75	3/4"	11,5
	2000	62,6	0,61	28,9									
PBAS 600×350-2-2,5	1500	30,9	0,30	4,0	1,67	600	350	130	38	38	75	3/4"	9,8
	2300	40,4	0,40	6,5									
PBAS 600×350-3-2,5	1500	43,9	0,43	9,8	2,24	600	300	130	43	38	75	3/4"	11,4
	2300	58,8	0,58	16,7									
PBAS 600×350-4-2,5	1500	52,7	0,52	16,7	2,80	600	350	130	65	38	75	3/4"	12,9
	2300	72,3	0,71	29,8									
PBAS 700×400-2-2,5	2000	41,7	0,41	6,2	2,12	700	400	130	38	38	75	3/4"	12,5
	3000	53,9	0,53	9,9									
PBAS 700×400-3-2,5	2000	59,0	0,58	15,0	2,87	700	400	130	43	38	75	3/4"	14,8
	3000	77,9	0,77	25,1									
PBAS 700×400-4-2,5	2000	70,6	0,70	25,4	3,62	700	400	130	65	38	75	3/4"	17,1
	3000	95,5	0,94	44,2									
PBAS 800×500-2-2,5	2900	58,7	0,58	3,5	3,30	800	500	130	42	42	85	1"	16,0
	4300	75,2	0,74	5,5									
PBAS 800×500-3-2,5	2900	83,8	0,82	8,1	4,36	800	500	130	43	42	85	1"	19,0
	4300	109,7	1,08	13,4									
PBAS 800×500-4-2,5	2900	100,9	0,99	13,5	5,43	800	500	130	65	42	85	1"	21,0
	4300	135,0	1,33	23,1									
PBAS 1000×500-2-2,5	3600	74,6	0,73	5,8	4,04	1000	500	130	38	42	85	1"	18,3
	5400	96,3	0,95	9,3									
PBAS 1000×500-3-2,5	3600	105,7	1,04	13,7	5,36	1000	500	130	43	42	85	1"	22,2
	5400	139,5	1,37	22,9									
PBAS 1000×500-4-2,5	3600	126,6	1,24	22,8	6,68	1000	500	130	65	42	85	1"	26,1
	5400	171,1	1,68	39,8									

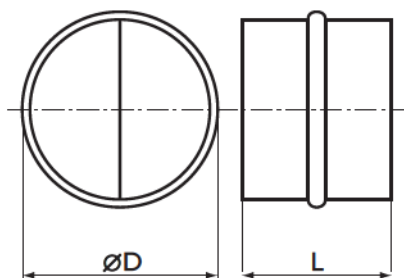
* Трубая резьба.

Примечание: Приведенные параметры рассчитаны для температуры входящего воздуха T = -28°C.

Для выбора модели и определения технических параметров теплообменника (охладителя, испарителя) рекомендуем использовать программу подбора или обратиться к специалистам компании.

Обратные клапаны RSK

Обратные клапаны RSK предназначены для автоматического перекрывания круглых воздуховодов при выключении вентилятора. Корпус клапана выполнен из оцинкованной стали, лопасти изготовлены из листового алюминия. Конструкция корпуса клапана позволяет крепить его к воздуховодам или другим элементам системы вентиляции с помощью хомутов. Клапан может быть установлен в любом положении, обеспечивающем при закрытии клапана плотное прилегание лопастей к корпусу.



Размеры, мм

Модель	ØD	L	Вес, кг
RSK 100	100	88	0,13
RSK 125	125	88	0,17
RSK 160	160	88	0,24
RSK 200	200	88	0,29
RSK 250	250	128	0,68
RSK 315	315	128	0,81
RSK 355	353	247	2,40
RSK 400	398	247	2,70
RSK 500	498	247	5,00
RSK 630	628	247	6,30

