Водяные нагреватели SUPM SPH-W

Водяной нагреватель SPH-W

Применение

Водяные нагреватели SUPM SPH-W предназначены для подогрева воздуха и других невзрывоопасных газовых смесей в системах вентиляции и кондиционирования воздуха.

Конструкция и материалы

Предназначены для эксплуатации при максимальном рабочем давлении 1,5 МПа и максимальной рабочей температуре теплоносителя 170°С. В качестве теплоносителя рекомендуется использовать воду и незамерзающие смеси. Поверхность теплообмена изготовлена из алюминиевых пластин толщиной 0,2 мм и проходящих через них в шахматном порядке медных трубок диаметром 9,52 мм. Трубные коллекторы из стали имеют резьбовые патрубки, выведенные за боковую панель, для обезвоздушивания теплообменника и слива воды. Все теплообменники испытываются на герметичность водой под давлением 20 атм. в течение 10 минут.

Защита от обмерзания

Защита от замерзания представляет собой комплекс взаимосвязанных мероприятий, предотвращающих теплообменник от замораживания при обычных условиях эксплуатации. Данный комплекс включает в себя следующие компоненты:

- капиллярный термостат AZT06 для защиты от обмерзания по воздуху;
- накладной VSN датчики температуры обратного теплоносителя для защиты от обмерзания;
- блок управления SBUP-W.

Регулирование теплопроизводительности

Теплопроизводительность нагревателей SUPM SPH-W регулируется автоматически с помощью блока управления и смесительного узла. Плавное регулирование производительности достигается путем применения в качестве обвязки нагревателя смесительного узла, что позволяет точно поддерживать температуру приточного воздуха.

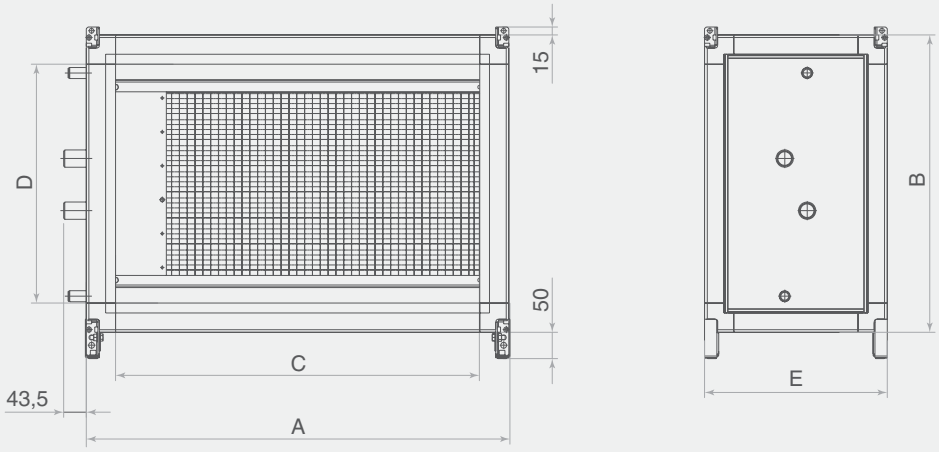
Монтаж

Водяные нагреватели устанавливаются как в напольном, так и в подвесном исполнении путём трансформации ножек в кронштейны для подвеса без использования дополнительных деталей. Для предотвращения загрязнения нагревателя необходимо перед ним установить воздушный фильтр. Нагреватели следует подключать по принципу противотока, так как при использовании прямоточной схемы подвода теплоносителя мощность нагревателя снижается. При установке нагревателя перед вентилятором необходимо регулировать его мощность таким образом, чтобы не превысить максимально допустимую температуру воздуха, перемещаемого вентилятором.

SUPM 60-35 SPH-W/3

- Рядность нагревателя
  - **2** – *двухрядный*
  - **3** – *трехрядный*
- Тип секции водяного нагревателя
- Типоразмер секции, см
- Тип установки

Технические характеристики



Типоразмер	Рядность	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	Масса, кг	Заправочный объём, л
50-25	двухрядный	710	470	635	395	350	25	1,0
50-25	трёхрядный	710	470	635	395	350	28	1,4
50-30	двухрядный	710	520	635	445	350	27	1,3
50-30	трёхрядный	710	520	635	445	350	30	1,8
60-30	двухрядный	810	520	735	445	350	28	1,5
60-30	трёхрядный	810	520	735	445	350	31	2,0
60-35	двухрядный	810	570	735	495	350	30	1,7
60-35	трёхрядный	810	570	735	495	350	34	2,3
70-40	двухрядный	910	620	835	545	350	34	2,2
70-40	трёхрядный	910	620	835	545	350	38	3,0
80-50	двухрядный	1010	720	935	645	350	42	3,2
80-50	трёхрядный	1010	720	935	645	350	46	4,4
90-50	двухрядный	1125	740	1050	645	350	45	3,5
90-50	трёхрядный	1125	740	1050	645	350	50	4,8
100-50	двухрядный	1225	740	1150	665	350	48	3,8
100-50	трёхрядный	1225	740	1150	665	350	53	5,3

Технические характеристики двухрядного нагревателя

Типоразмер	Расход воздуха, м³/ч	Расход воды, м³/ч	Гидравлическое сопротивление, кПа	Теплопроизводительность, кВт
50-25	600	0,35	0,82	9,7
	1600	0,93	2,89	26
50-30	800	0,47	0,79	13
	1900	1,11	2,99	30,9
60-30	1000	0,58	1,29	16,2
	2300	1,34	4,88	37,4
60-35	1200	0,7	1,68	19,5
	2700	1,57	5,73	43,9
70-40	2000	1,16	3,27	32,5
	3600	2,09	7,62	58,5
80-50	2500	1,45	3,18	40,6
	5100	2,97	11,96	82,9
90-50	2800	1,63	4	45,5
	5700	3,32	16,81	92,6
100-50	3200	1,86	2,79	52
	6300	3,66	10,06	102,4

Температура наружного воздуха: -30°С, температура воздуха на выходе из нагревателя: +18°С, температурный перепад воды: 95/70°С

Технические характеристики трехрядного нагревателя

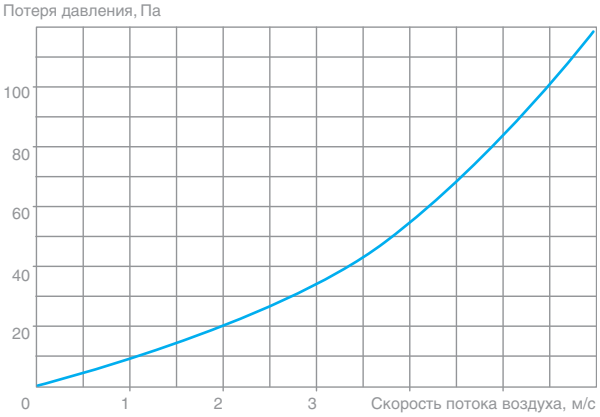
Типоразмер	Расход воздуха, м³/ч	Расход воды, м³/ч	Гидравлическое сопротивление, кПа	Теплопроизводительность, кВт
50-25	600	0,42	2,13	11,8
	1600	1,12	7	31,4
50-30	800	0,56	2,24	15,7
	1900	1,34	6,15	37,3

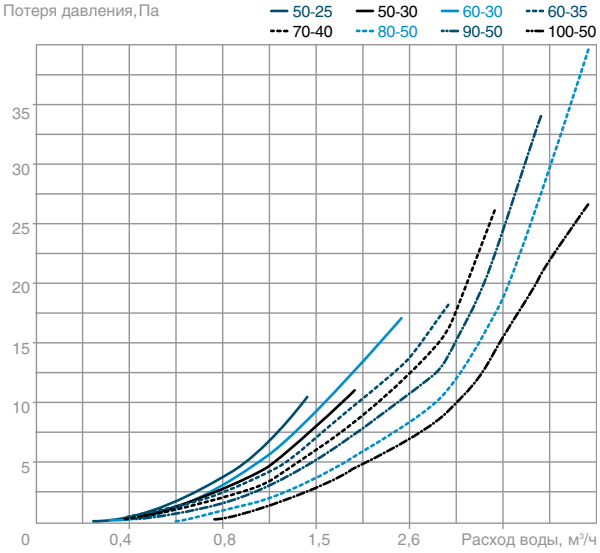
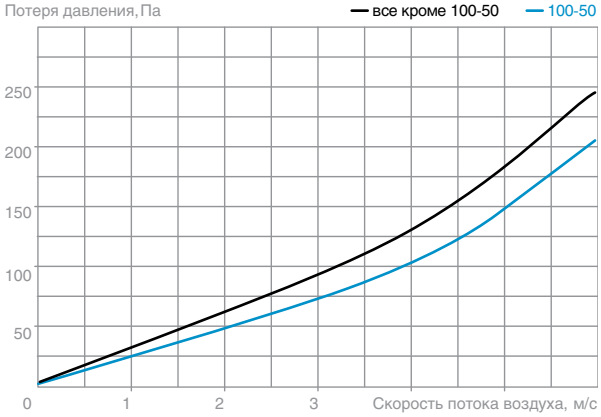
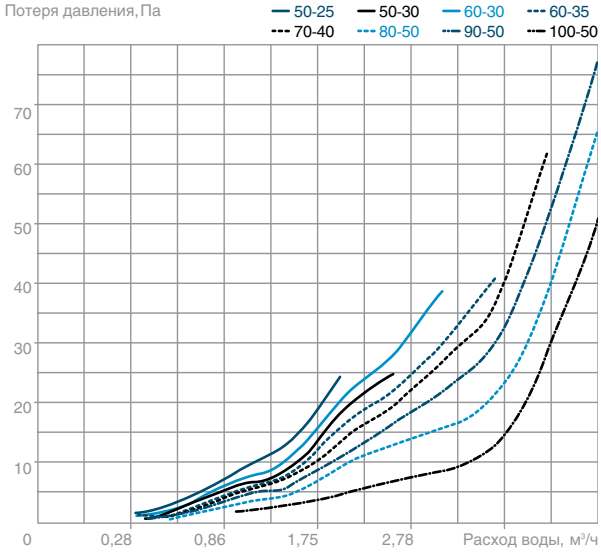
Водяные нагреватели SUPM SPH-W

Типоразмер	Расход воздуха, м³/ч	Расход воды, м³/ч	Гидравлическое сопротивление, кПа	Теплопроизводитель-ность, кВт
60-30	1000	0,7	2,95	19,6
	2300	1,62	11,4	45,2
60-35	1200	0,84	3,81	23,6
	2700	1,9	13,13	53
70-40	2000	1,41	7,39	39,3
	3600	2,53	17,61	70,7
80-50	2500	1,76	10,73	49,1
	5100	3,58	29,11	100,1
90-50	2800	1,97	4,35	55
	5700	4,01	23,81	111,9
100-50	3200	2,25	3,9	62,8
	6300	4,43	19,63	123,7

Температура наружного воздуха: -40°С, температура воздуха на выходе из нагревателя: +18°С, температурный перепад воды: 95/70°С

Двухрядное исполнение





Трехрядное исполнение