



## НАЗНАЧЕНИЕ

Воздуонагреватели ТХ серии HW предназначены для нагрева и кондиционирования воздуха в канальных системах вентиляции. Устанавливаются непосредственно в прямоугольные или круглые воздуховоды. Подходят для больших складов, магазинов, офисов с площадью более 150 м<sup>2</sup>. Главными преимуществами водяных нагревателей является простой монтаж, низкие эксплуатационные затраты, длительный срок работы, возможность ремонта и замены.

## ПАРАМЕТРЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Теплоноситель: вода или незамерзающие смеси.
- Максимальная температура теплоносителя 170 °С,
- Максимально допустимое давление 1,6 Мпа.
- Диаметры подводящих и отводящих патрубков G1".
- Устанавливается как нагреватель в обдувание с расходом воздуха от 500 до 11000 м<sup>3</sup>/час с температурой перемещаемого воздуха от -40°С до + 40°С.
- Монтаж в любом положении.

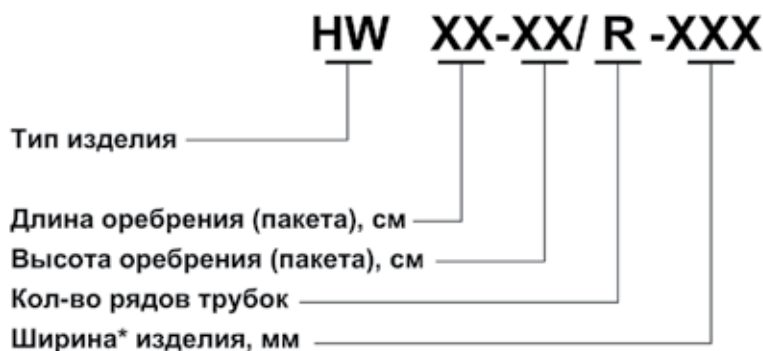
Все теплообменники испытываются под высоким воздушным давлением. Испытания проводятся осушенным воздухом двухступенчатым давлением: 6 бар и 40 бар методом погружения в ванну с водой, температура которой составляет 40°.

## КОНСТРУКЦИЯ

Нагреватель представляет собой медно-алюминиевый пластичный теплообменник, изготовленный из цельногнутой медной трубки диаметром 9,52\*0,35 мм и алюминиевых пластин (ламелей) толщиной 0,12 мм с шагом 2,1 мм. Возможно изготовление изделий из трубы 9,52\*0,5 мм и толщиной ламелей 0,15 мм с изменяемым шагом, что позволяет заказчику подобрать необходимую мощность и габариты изделия. Для улучшения процесса теплопередачи используется шахматный порядок расположения трубок, а также форма алюминиевых ламелей со специальной гофрировкой. Корпус канального нагревателя выполнен из оцинкованной стали толщиной 1,2 мм (по запросу толщина корпуса может быть увеличена до 1,5 мм). Возможна покраска корпусных деталей изделия порошковой эпоксиполиэфирной краской, которая обеспечивает безупречную стойкость к коррозии и позволяет значительно увеличить срок службы. Имеются специальные резьбовые патрубки для удобства слива воды и обезвоздушивания теплообменника.

Стандартно нагреватели выпускаются двухрядные и трехрядные. По заказу могут производиться нагреватели с другой рядностью (1, 4, 6).

## СТРУКТУРНАЯ СХЕМА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕЙ СЕРИИ HW



\*без обозначения ширина изделия для двухрядных воздунонагревателей - 164 мм, для трехрядных воздунонагревателей - 192 мм.

Пример условного обозначения воздунонагревателя серии HW с длиной пакета 400 мм, высотой 200 мм, с двумя рядами трубок, шириной изделия 150 мм: **Воздунонагреватель HW 40-20/2 -150.**





## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ДВУХРЯДНЫЕ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛИ

Модель	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/ч	Температура входящей / выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, м³/ч	Аэродинамич. сопротивление теплообменника, Па	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа
HW 30-15/2	8,2	500	95/70	-30	18,6	0,3	64	1,0
HW 40-20/2	14,8	850	95/70	-30	18,9	0,5	60	2,0
HW 50-25/2	24,4	1 400	95/70	-30	18,1	0,9	65	3,8
HW 50-30/2	29,5	1 700	95/70	-30	18,9	1,0	67	3,8
HW 60-30/2	36,7	2 100	95/70	-30	18,1	1,3	70	6,3
HW 60-35/2	43,3	2 500	95/70	-30	18,8	1,5	72	6,5
HW 70-40/2	58,1	3 300	95/70	-30	18,4	2,1	71	9,7
HW 80-50/2	86,9	5 000	95/70	-30	18,9	3,1	79	14,7
HW 90-50/2	99,2	5 700	95/70	-30	18,0	3,5	80	20,4
HW 100-50/2	112,7	6 500	95/70	-30	18,8	4,0	84	23,7

ТРЕХРЯДНЫЕ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛИ

Модель	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/ч	Температура входящей / выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, м³/ч	Аэродинамич. сопротивление теплообменника, Па	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа
HW 30-15/3	11,7	500	95/70	-30	27,7	0,4	97	2,9
HW 40-20/3	20,7	850	95/70	-30	30,1	0,7	90	5,6
HW 50-25/3	34,0	1 400	95/70	-30	29,9	1,2	98	10,5
HW 50-30/3	41,1	1 700	95/70	-30	29,7	1,5	100	10,6
HW 60-30/3	50,9	2 100	95/70	-30	29,8	1,8	105	17,5
HW 60-35/3	61,7	2 600	95/70	-30	28,6	2,2	116	18,8
HW 70-40/3	83,5	3 500	95/70	-30	29,0	3,0	118	28,2
HW 80-50/3	120,0	5 000	95/70	-30	29,2	4,3	118	39,9
HW 90-50/3	136,7	5 700	95/70	-30	29,2	4,8	120	46,5
HW 100-50/3	155,2	6 500	95/70	-30	28,9	5,5	126	50,1

ТРЕХРЯДНЫЕ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛИ

Модель	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/ч	Температура входящей / выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, м³/ч	Аэродинамич. сопротивление теплообменника, Па	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа
HW 30-15/3	17,7	810	95/70	-40	18,6	0,6	не более 170	4,2
HW 40-20/3	32,2	1 440	95/70	-40	18,9	1,1		6,1
HW 50-25/3	51,1	2 250	95/70	-40	18,7	1,8		12,7
HW 50-30/3	61,3	2 700	95/70	-40	18,7	2,2		28,7
HW 60-30/3	74,3	3 240	95/70	-40	18,3	2,6		20,4
HW 60-35/3	86,7	3 780	95/70	-40	18,3	3,1		25,8
HW 70-40/3	116,5	5 040	95/70	-40	18,7	4,1		31,1
HW 80-50/3	167,4	7 200	95/70	-40	18,0	5,9		44,6
HW 90-50/3	189,2	8 100	95/70	-40	18,5	6,7		50,1
HW 100-50/3	211,1	9 000	95/70	-40	18,5	7,5		52,7



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ (НЕСТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ)

ЧЕТЫРЕХЯРЯДНЫЕ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛИ

Модель	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/ч	Температура входящей / выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, м³/ч	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа
HW 30-15/4-150	14,07	500,0	95/70	-30	39,5	0,5	129,0	2,4
HW 40-20/4-150	24,9	850,0	95/70	-30	42,4	0,9	119	5,6
HW 50-25/4-150	41,11	1 400,0	95/70	-30	42,5	1,5	130	11,8
HW 50-30/4-150	49,44	1 700,0	95/70	-30	41,8	1,7	133	8,8
HW 60-30/4-150	61,59	2 100,0	95/70	-30	42,4	2,2	140	21,4
HW 60-35/4-150	75,48	2 600,0	95/70	-30	41,6	2,7	155	36,1
HW 70-40/4-150	100,95	3 500,0	95/70	-30	41,2	3,6	157	28,3
HW 80-50/4-150	141,6	5 000,0	95/70	-30	39,9	5,0	157	10,2
HW 90-50/4-150	161,86	5 700,0	95/70	-30	40,1	5,7	161	14,1
HW 100-50/4-150	184,24	6 500,0	95/70	-30	39,9	6,5	168	19,5

ШЕСТИЯРЯДНЫЕ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛИ

Модель	Мощность теплообменника, кВт	Расход воздуха, м³/ч	Температура входящей / выходящей воды, °С	Температура входящего воздуха, °С	Температура воздуха после теплообменника, °С	Расход воды, м³/ч	Аэродинамическое сопротивление теплообменника, Па	Гидравлическое сопротивление теплообменника, кПа
HW 30-15/6-150	17,5	500,0	95/70	-30	56,4	0,6	193,0	1,7
HW 40-20/6-150	30,7	850,0	95/70	-30	59,2	1,1	179,0	3,3
HW 50-25/6-150	50,7	1 400,0	95/70	-30	59,3	1,8	196,0	6,2
HW 50-30/6-150	61,4	1 700,0	95/70	-30	59,1	2,2	200,0	6,3
HW 60-30/6-150	76,0	2 100,0	95/70	-30	59,3	2,7	210,0	10,4
HW 60-35/6-150	92,8	2 600,0	95/70	-30	58,1	3,3	232,0	11,3
HW 70-40/6-150	125,5	3 500,0	95/70	-30	58,5	4,4	236,0	16,9
HW 80-50/6-150	180,3	5 000,0	95/70	-30	59,0	6,4	236,0	23,9
HW 90-50/6-150	205,8	5 700,0	95/70	-30	59,1	7,3	241,0	33,1
HW 100-50/6-150	234,0	6 500,0	95/70	-30	58,8	8,3	252,0	45,1

По запросу изготавливаем нестандартные теплообменники по чертежам заказчика или с требуемыми характеристиками.