

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<http://www.nevatom.nt-rt.ru> || nmv@nt-rt.ru

НАГРЕВАТЕЛИ ВОДЯНЫЕ НЕВАТОМ

Технические характеристики

ВОДЯНЫЕ КАНАЛЬНЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ

Преимущества

Эффективный медно-алюминиевый пластинчатый теплообменник.

Корпус из оцинкованного стального листа.

Специальные резьбовые патрубки теплообменников для удобства слива воды и обезвоздушивания теплообменника.

Применение

Водяные каналные нагреватели для прямоугольных и круглых каналов, предназначены для подогрева воздуха и других невзрывоопасных газовых смесей в системах вентиляции и кондиционирования воздуха, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха, не содержащих липких веществ, волокнистых и абразивных материалов, с содержанием пыли и других твердых примесей не более 100мг/м^3 , а также могут использоваться в приточных или приточно-вытяжных установках.

Конструкция

Водяные нагреватели изготавливаются в различных типоразмерах в зависимости от размеров соединительного фланца.

Предназначены для эксплуатации при максимальном рабочем давлении 1,6 МПа и максимальной рабочей температуре теплоносителя 150°C . В качестве теплоносителя рекомендуется использовать воду и незамерзающие смеси.

- Корпус изготовлен из оцинкованного стального листа толщиной 1 мм;
- Поверхность теплообмена изготовлена из алюминиевых пластин толщиной 0,15 мм и проходящих через них в шахматном порядке медных трубок диаметром 3/8" (9,52 мм) и толщиной стенки 0,35 мм;
- Шаг между пластинами 2,1 мм;
- Трубные коллекторы из стали имеют резьбовые патрубки с резьбой G1;
- Низ и верх коллекторных труб снабжены заглушками G1/2;
- Все типоразмеры имеют одинаковые присоединительные размеры патрубков к теплоносителю;
- Открытая сторона труб защищена экраном из оцинкованной стали.

Защита от обмерзания

Защита от обмерзания представляет собой комплекс взаимосвязанных мероприятий, предотвращающих теплообменник от замораживания при обычных условиях эксплуатации.

Данный комплекс включает в себя следующие компоненты и мероприятия: *

- Капиллярный термостат для защиты от обмерзания по воздуху;
- Погружной или накладной датчик температуры обратного теплоносителя для защиты от обмерзания по воде;
- Автоматическая регулировка мощности и температуры воздуха с помощью трехходового клапана смесительного узла;
- Включение системы вентиляции с предварительным прогревом нагревателя;
- Применение воздушных заслонок, оборудованных сервоприводом с возвратной пружиной;
- Остановка вентилятора в случае угрозы замерзания нагревателя;
- Снижение производительности приточного вентилятора, в случае угрозы замерзания теплообменника, вплоть до полной остановки;
- Предусмотреть прямоточное подключение теплообменника к сети теплоносителя.

* Данное оборудование и средства автоматики не входят в состав нагревателя и поставляются отдельно.

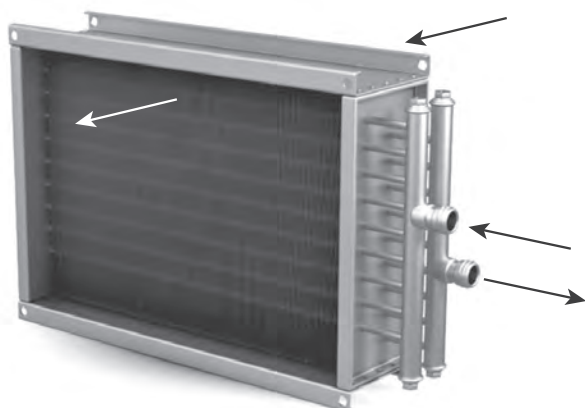
Регулирование теплопроизводительности

Плавное регулирование производительности водяных нагревателей достигается за счет применения в качестве обвязки нагревателя смесительного узла серии SUnw, производства компании Неватом, и управляющего блока, что позволяет точно поддерживать температуру приточного воздуха.

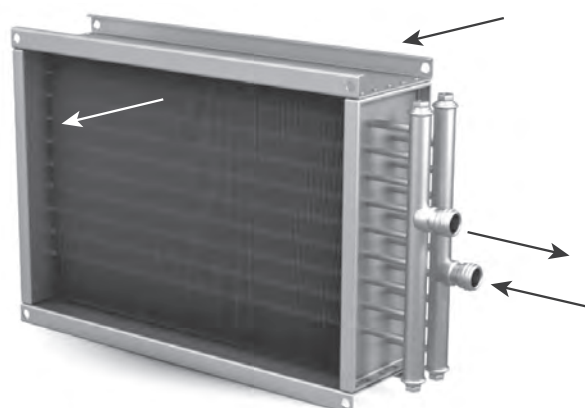
Монтаж

Водяные нагреватели устанавливаются в любом положении, позволяющем провести их обезвоздушивание. Для предотвращения загрязнения нагревателя необходимо установить перед ним воздушный фильтр. Нагреватели следует подключать по принципу противотока, так как при использовании прямоточной схемы подвода теплоносителя мощность нагревателя снижается.

Противоточное подключение обеспечивает максимальную мощность нагревателя



Прямоточное подключение обеспечивает большую морозоустойчивость, но дает пониженную мощность



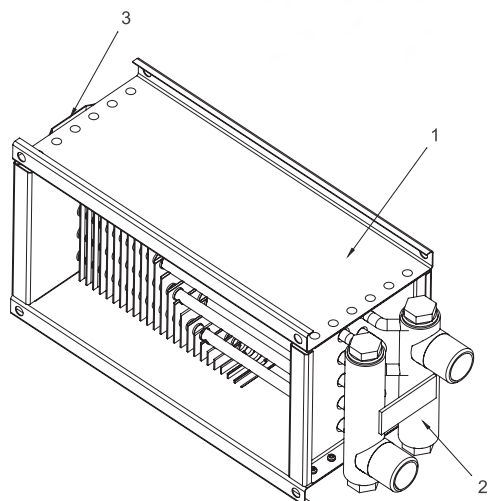
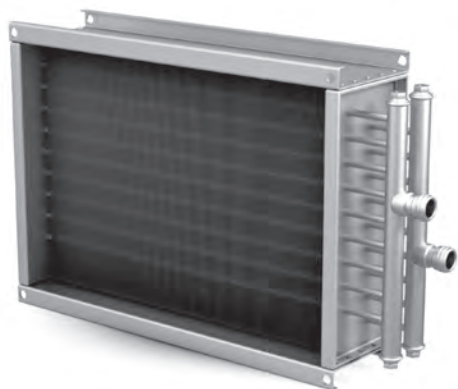
При установке нагревателя перед вентилятором необходимо регулировать его мощность таким образом, чтобы не превысить максимально допустимую температуру воздуха, перемещаемого вентилятором. В случаях, когда нагреватель монтируется после вентилятора, рекомендуется предусмотреть между ними участок воздуховода длиной 1-1,5 м для выравнивания потока воздуха.

Условия эксплуатации

Воздухонагреватели предназначены для эксплуатации в условиях умеренного (У) климата 2-й категории размещения по ГОСТ 15150-69. Воздухонагреватели предназначены для подогрева воздуха (доведения до заданной температуры) и других невзрывоопасных газовых смесей, агрессивность которых по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха, имеющих температуру от минус 40°С до плюс 40°С (относительная влажность воздуха при температуре 20°С, не более 80%) не содержащих липких веществ, волокнистых и абразивных материалов, с содержанием пыли и других твердых примесей не более 100мг/м³.

Изготавливаются по ТУ 4864 – 006 – 58769768 – 2014

1. Водяные нагреватели для прямоугольных каналов серии NWP



Преимущества

Эффективный медно-алюминиевый пластинчатый теплообменник. Корпус из оцинкованного стального листа. Специальные резьбовые патрубки теплообменников для удобства слива воды и обезвоздушивания теплообменника.

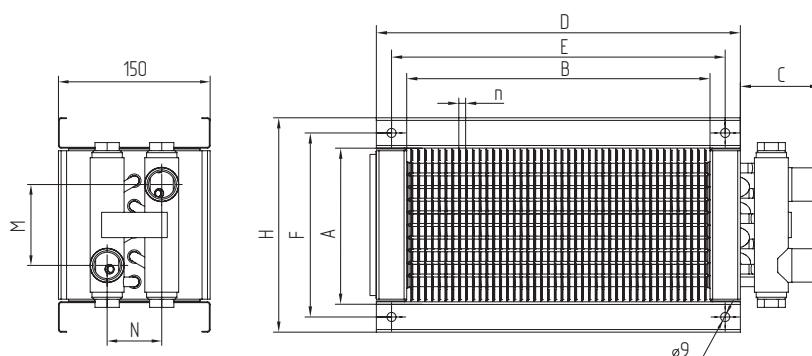
Применение

Водяные каналные нагреватели NWP для прямоугольных каналов, предназначены для подогрева воздуха и других невзрывоопасных газовых смесей в системах вентиляции и кондиционирования воздуха, а также могут использоваться в приточных или приточно-вытяжных установках.

Обозначение:

NWP 40-20 / 2

Рядность 2, 3, 4
 Проходное сечение
 Нагреватель водяной прямоугольный



1. Корпус из оцинкованной стали толщиной 1 мм;
2. Трубный стальной коллектор имеет патрубки с наружной цилиндрической резьбой G1;
3. Открытая сторона труб защищена экраном из оцинкованной стали.

Типоразмер	Размеры, мм											Масса, кг		
	A	B	E	F	D	H	C	M		N		R=2	R=3	R=4
								R=2,3	R=4	R=2,3	R=4			
NWP 40-20/R	202	400	420	220	440	240	92	100	80	43	65	5	5,5	6,2
NWP 50-25/R	252	500	520	270	540	290	92	100	80	43	65	6,4	7,4	8,5
NWP 50-30/R	302	500	520	320	540	340	92	100	80	43	65	7,2	8,5	9,7
NWP 60-30/R	302	600	620	320	640	340	92	100	80	43	65	8,1	9,5	11
NWP 60-35/R	352	600	620	370	640	390	92	100	80	43	65	9	10,7	12,5
NWP 70-40/R	402	700	720	420	740	440	92	100	80	43	65	10,8	13,2	15,6
NWP 80-50/R	502	800	820	520	840	540	92	100	80	43	65	14,1	17,4	20,8
NWP 90-50/R	502	900	930(920)	530(522)	960(940)	560(540)	82(90)	100	80	43	65	15,2	18,9	22,8
NWP 100-50/R	502	1000	1030(1020)	530(522)	1060(1040)	560(540)	82(90)	100	80	43	65	16,3	20,5	24,7

Примечание: () – значения водяного нагревателя четырёхрядного.

Технические характеристики							
Типоразмер	Расход воздуха, м ³ /час	Т°С воды вход/выход	Т°С воздуха вход/выход	Мощность, кВт	Расход воды, м ³ /час	Падение давления воздуха, Па	Падение давления воды, кПа
NWP 40-20/2	800	90/70	-10/36,4	12,68	0,60	58	2,5
			-20/32,2	14,24	0,60	58	3,1
			-30/28	15,85	0,70	58	3,8
NWP 40-20/3	800	90/70	-10/52,2	16,98	0,80	87	6,5
			-20/49,5	18,95	0,90	87	7,9
			-30/46,8	20,93	0,90	87	9,4
NWP 40-20/4	800	90/70	-10/63,1	19,97	0,90	116	11,6
			-20/61,5	22,21	1,00	116	12,9
			-30/57,9	23,95	1,02	116	14,0
NWP 50-25/2	1250	90/70	-10/37,6	20,32	0,90	58	4,7
			-20/33,5	22,70	1,00	58	5,7
			-30/29,3	25,23	1,03	58	6,9
NWP 50-25/3	1250	90/70	-10/53,2	26,95	1,10	87	11,6
			-20/50,5	30,04	1,23	87	14,0
			-30/47,8	33,14	1,36	87	16,7
NWP 50-25/4	1250	90/70	-10/60,5	30,08	1,40	116	3,4
			-20/58,8	33,59	1,50	116	4,1
			-30/57,1	37,10	1,70	116	4,9
NWP 50-30/2	1600	90/70	-10/36,6	25,46	1,10	65	5,2
			-20/32,3	28,54	1,30	65	6,4
			-30/28	31,63	1,40	65	7,7
NWP 50-30/3	1600	90/70	-10/52,1	33,91	1,50	97	12,9
			-20/49,3	37,8	1,70	97	15,7
			-30/46,5	41,74	1,90	97	18,7
NWP 50-30/4	1600	90/70	-10/61,8	39,19	1,80	130	10,6
			-20/60,0	43,62	2,00	130	12,9
			-30/58,2	48,07	2,20	130	15,3
NWP 60-30/2	1850	90/70	-10/38,0	30,33	1,40	61	8,0
			-20/33,8	33,90	1,50	61	9,8
			-30/29,6	37,55	1,70	61	11,7
NWP 60-30/3	1850	90/70	-10/53,4	40,40	1,80	91	19,5
			-20/50,7	44,59	2,00	91	23,6
			-30/48,0	49,15	2,20	91	28,1
NWP 60-30/4	1850	90/70	-10/63,1	46,16	2,10	122	15,9
			-20/61,4	51,32	2,30	122	19,2
			-30/59,7	56,49	2,50	122	22,8
NWP 60-35/2	2150	90/70	-10/38,1	35,29	1,60	60	8,3
			-20/33,9	39,49	1,80	60	10,2
			-30/29,7	43,69	2,00	60	12,2

NWP 60-35/3	2150	90/70	-10/53,5	46,58	2,10	91	20,0
			-20/50,8	51,87	2,30	91	24,2
			-30/48,1	57,18	2,60	91	28,7
NWP 60-35/4	2150	90/70	-10/63,3	53,80	2,40	121	18,1
			-20/61,8	59,80	2,70	121	21,9
			-30/59,9	65,81	3,00	121	25,9
NWP 70-40/2	3500	90/70	-10/35,6	54,41	2,40	85	16,3
			-20/31,0	60,84	2,70	85	20,0
			-30/26,4	67,27	3,00	85	23,9
NWP 70-40/3	3500	90/70	-10/50,6	72,4	3,30	127	39,4
			-20/47,6	80,61	3,60	127	47,7
			-30/44,5	88,83	4,00	127	56,6
NWP 70-40/4	3500	90/70	-10/60,7	84,47	3,80	169	39,2
			-20/58,7	93,88	4,20	169	47,4
			-30/56,7	103,31	4,70	169	56,3
NWP 80-50/2	5000	90/70	-10/36	78,54	3,50	85	25,4
			-20/31,5	87,70	4,00	85	30,9
			-30/26,9	96,91	4,40	85	37,0
NWP 80-50/3	5000	90/70	-10/51,0	104,9	4,70	127	59,0
			-20/48,0	115,85	5,20	127	71,6
			-30/44,9	127,59	5,70	127	85,0
NWP 80-50/4	5000	90/70	-10/59,4	118,41	5,30	169	25,0
			-20/57,4	131,85	5,90	169	30,5
			-30/55,3	145,31	6,50	169	36,6
NWP 90-50/2	5500	90/70	-10/36,7	87,72	3,90	82	33,2
			-20/32,2	97,62	4,40	82	40,5
			-30/27,7	108,14	4,90	82	48,4
NWP 90-50/3	5500	90/70	-10/51,7	115,81	5,20	122	76,9
			-20/48,7	128,8	5,80	122	93,0
			-30/45,7	141,82	6,40	122	110,5
NWP 90-50/4	5500	90/70	-10/60,3	131,86	5,90	163	31,9
			-20/58,3	146,71	6,60	163	38,9
			-30/56,2	161,58	7,30	163	46,5
NWP 100-50/2	6000	90/70	-10/37,3	96,91	4,40	79	42,4
			-20/32,9	108,10	4,90	79	51,5
			-30/28,4	119,32	5,40	79	61,6
NWP 100-50/3	6000	90/70	-10/52,3	127,53	5,70	119	98,1
			-20/49,3	141,77	6,40	119	118,4
			-30/46,4	156,05	7,00	119	140,9
NWP 100-50/4	6000	90/70	-10/60,9	145,26	6,50	158	39,8
			-20/59,0	161,53	7,30	158	48,4
			-30/57,0	177,82	8,00	158	57,8

2. Водяные нагреватели для круглых каналов серии NWPk

Обозначение:

NWPk – 160/3

Рядность 2, 3

Проходное сечение (типоразмер в мм)

Нагреватель водяной для круглых каналов

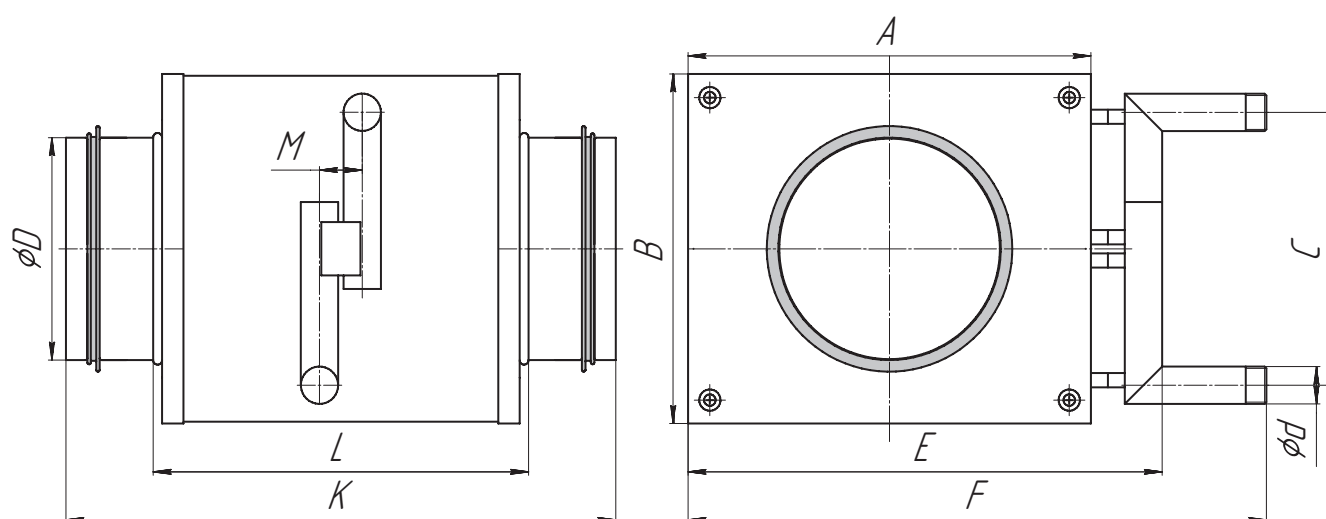


Рис. Габариты и присоединительные размеры NWPk

Типоразмер	D, мм	A, мм	B, мм	E, мм	F, мм	C, мм	M, мм	L, мм	K, мм	d, мм
NWPk 160/2	160	273	203	316	375	162	24	210	316	1/2"
NWPk 160/3		246,4	246,4	-	280	80	65	160	266	1"
NWPk 200/2	200	298	228	341	400	187	24	210	316	1/2"
NWPk 200/3		246,4	246,4	-	330	80	65	160	266	1"
NWPk 250/2	250	348	278	391	450	237	24	210	316	1/2"
NWPk 250/3		296,2	296,2	-	380	80	65	160	266	1"
NWPk 315/2	315	423	353	466	525	312	24	210	316	1/2"
NWPk 315/3		346,4	346,4	-	430	80	65	160	266	1"

Типоразмер	Расход воздуха, м ³ /час	T °C воды вход/выход	T °C воздуха вход/выход	Мощность, кВт	Расход воды, м ³ /час	Падение давления воздуха, Па	Падение давления воды, кПа
NWPk 160/2	250	90/70	-30/9,5	4	0,2	88	0,19
NWPk 160/3	250	90/70	-30/27,6	5,84	0,3	132	0,54
NWPk 200/2	500	90/70	-30/12	8,51	0,4	108	0,55
NWPk 200/3	500	90/70	-30/29,6	12,09	0,5	162	1,48
NWPk 250/2	750	90/70	-30/15	13,68	0,6	101	1,04
NWPk 250/3	750	90/70	-30/32,8	19,08	0,8	151	2,7
NWPk 315/2	1000	90/70	-30/17,9	19,41	0,9	88	1,67
NWPk 315/3	1000	90/70	-30/35,8	26,67	1,2	132	4,15

Архангельск (8182)63-90-72	Иваново (4932)77-34-06	Магнитогорск (3519)55-03-13	Пермь (342)205-81-47	Сургут (3462)77-98-35
Астана (7172)727-132	Ижевск (3412)26-03-58	Москва (495)268-04-70	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тверь (4822)63-31-35
Астрахань (8512)99-46-04	Казань (843)206-01-48	Мурманск (8152)59-64-93	Рязань (4912)46-61-64	Томск (3822)98-41-53
Барнаул (3852)73-04-60	Калининград (4012)72-03-81	Набережные Челны (8552)20-53-41	Самара (846)206-03-16	Тула (4872)74-02-29
Белгород (4722)40-23-64	Калуга (4842)92-23-67	Нижний Новгород (831)429-08-12	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Тюмень (3452)66-21-18
Брянск (4832)59-03-52	Кемерово (3842)65-04-62	Новокузнецк (3843)20-46-81	Саратов (845)249-38-78	Ульяновск (8422)24-23-59
Владивосток (423)249-28-31	Киров (8332)68-02-04	Новосибирск (383)227-86-73	Севастополь (8692)22-31-93	Уфа (347)229-48-12
Волгоград (844)278-03-48	Краснодар (861)203-40-90	Омск (3812)21-46-40	Симферополь (3652)67-13-56	Хабаровск (4212)92-98-04
Вологда (8172)26-41-59	Красноярск (391)204-63-61	Орел (4862)44-53-42	Смоленск (4812)29-41-54	Челябинск (351)202-03-61
Воронеж (473)204-51-73	Курск (4712)77-13-04	Оренбург (3532)37-68-04	Сочи (862)225-72-31	Череповец (8202)49-02-64
Екатеринбург (343)384-55-89	Липецк (4742)52-20-81	Пенза (8412)22-31-16	Ставрополь (8652)20-65-13	Ярославль (4852)69-52-93

<http://www.nevatom.nt-rt.ru> || nmv@nt-rt.ru