

КАНАЛЬНЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ

ВОДЯНЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ (теплообменники)



ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Водяные нагреватели для прямоугольных каналов предназначены для подогрева воздуха и других невзрывоопасных газовых смесей в системах вентиляции и кондиционирования воздуха.



ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ И КОМПЛЕКТАЦИИ

Нагреватели PNV-W представлены десятью типоразмерами, в двухрядном и трехрядном исполнении, что увеличивает функциональные возможности данного типа оборудования. Предназначены для эксплуатации при максимальном рабочем давлении 14,8 атм. и максимальной рабочей температуре теплоносителя 150°C.

В качестве теплоносителя рекомендуется использовать подготовленную воду и незамерзающие смеси.

Корпус изготовлен из оцинкованного стального листа. 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 для обезвоздушивания теплообменника и слива воды. Все теплообменники испытываются на герметичность водой под давлением 20 атм. в течение 10 минут.



ЗАЩИТА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ

Для защиты теплообменника от замораживания при обычных условиях эксплуатации требуется предусмотреть в составе автоматики:

- капиллярный термостат;
- погружной или накладной датчик температуры обратного теплоносителя;
- смесительный узел с циркуляционным насосом.



РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

Теплопроизводительность нагревателей PNV-W может регулироваться автоматически, для этого необходимо применение комплекта автоматики и смесительного узла. Плавное регулирование производительности достигается путем применения в качестве обвязки нагревателя смесительного узла СУ, что позволяет точно поддерживать температуру приточного воздуха.



PNV - W 60-35 / 2

Рядность нагревателя
(2-двухрядный, 3-трехрядный)
Размер соединительного фланца (см) – типоразмер
Вид теплоносителя – вода
Типовое обозначение нагревателя
(Воздуонагреватель канальный, прямоугольного сечения)

ОБОРУДОВАНИЕ
для прямоугольных
каналов

АКСЕССУАРЫ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ



Шкафы
автоматики
стр. 323-333



Щиты
управления
стр. 334-348



Дистанционное
управление
стр. 349-352



Регуляторы
скорости
стр. 353-354



Датчики
стр. 355-357



Эл.приводы
стр. 359-360



Шаровые
клапаны
стр. 360

КАНАЛЬНЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ

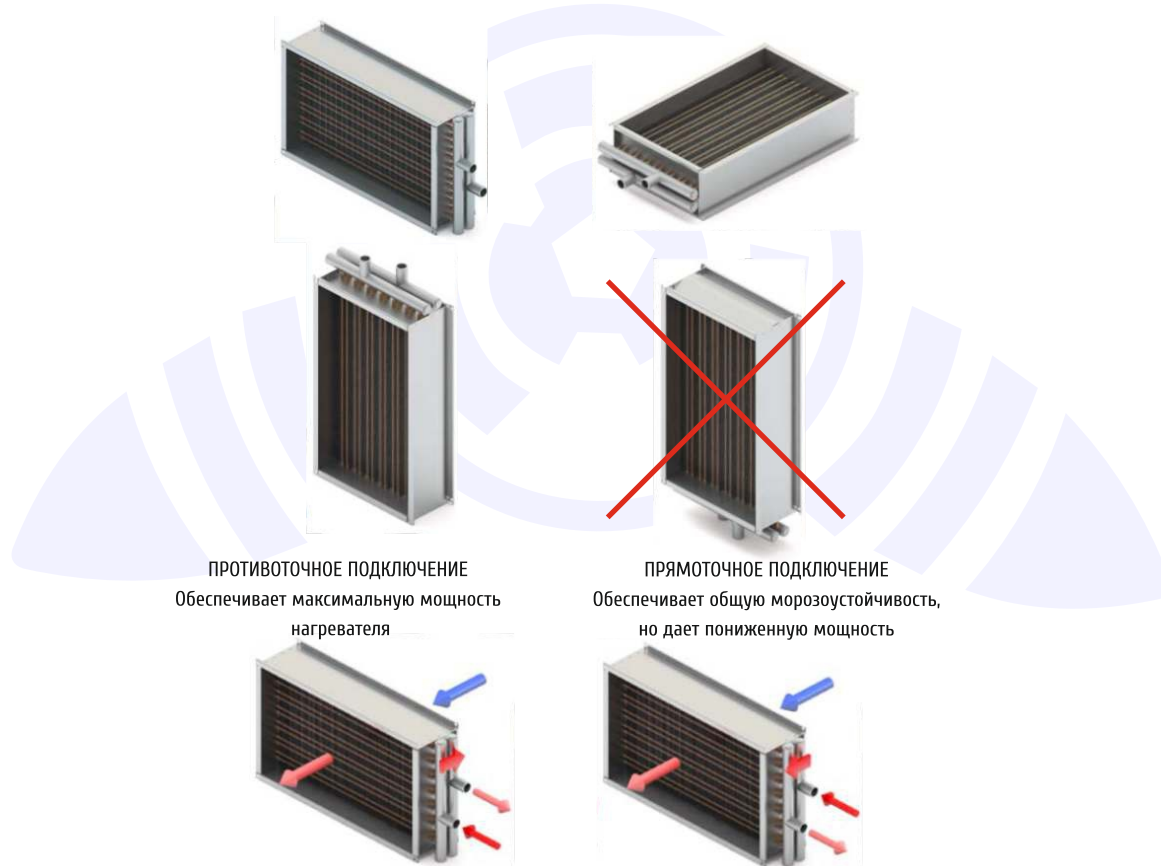
ВОДЯНЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ (теплообменники)



МОНТАЖ ВОДЯНЫХ НАГРЕВАТЕЛЕЙ

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. 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. Также для корректной работы нагревателей, при монтаже вентилятора, после нагревателя обеспечить промежуточное расстояние до всасывающего диффузора вентилятора от 0,5 до 1м.

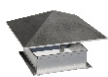
ВАРИАНТЫ МОНТАЖА НАГРЕВАТЕЛЕЙ



ПРОТИВОТОЧНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ
Обеспечивает максимальную мощность
нагревателя

ПРЯМОТОЧНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ
Обеспечивает общую морозоустойчивость,
но дает пониженную мощность

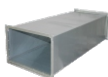
АКСЕССУАРЫ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ



Зонт
крышный
стр. 378



Заглушка
стр. 398



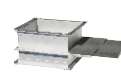
Воздуховоды
стр. 387



Отводы
стр. 399-400



Шумоглушители
стр. 77-79



Шибер
заслонки
стр. 371-372



Обратный
клапан
стр. 84

КАНАЛЬНЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ

ВОДЯНЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ (теплообменники)

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ 2-Х РЯДНЫХ НАГРЕВАТЕЛЕЙ PNV-W

Марка	Высота	Ширина	Толщина
	мм	мм	мм
Теплообменник водяной 2-х рядный PNV-W 30-15/2	190	340	164
Теплообменник водяной 2-х рядный PNV-W 40-20/2	240	440	164
Теплообменник водяной 2-х рядный PNV-W 50-25/2	290	540	164
Теплообменник водяной 2-х рядный PNV-W 50-30/2	340	540	164
Теплообменник водяной 2-х рядный PNV-W 60-30/2	340	640	164
Теплообменник водяной 2-х рядный PNV-W 60-35/2	390	640	164
Теплообменник водяной 2-х рядный PNV-W 70-40/2	440	740	164
Теплообменник водяной 2-х рядный PNV-W 80-50/2	540	840	164
Теплообменник водяной 2-х рядный PNV-W 90-50/2	560	960	164
Теплообменник водяной 2-х рядный PNV-W 100-50/2	560	1060	164

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ 3-Х РЯДНЫХ НАГРЕВАТЕЛЕЙ PNV-W

Марка	Высота	Ширина	Толщина
	мм	мм	мм
Теплообменник водяной 3-х рядный PNV-W 30-15/3	190	340	192
Теплообменник водяной 3-х рядный PNV-W 40-20/3	240	440	192
Теплообменник водяной 3-х рядный PNV-W 50-25/3	290	540	192
Теплообменник водяной 3-х рядный PNV-W 50-30/3	340	540	192
Теплообменник водяной 3-х рядный PNV-W 60-30/3	340	640	192
Теплообменник водяной 3-х рядный PNV-W 60-35/3	390	640	192
Теплообменник водяной 3-х рядный PNV-W 70-40/3	440	740	192
Теплообменник водяной 3-х рядный PNV-W 80-50/3	540	840	192
Теплообменник водяной 3-х рядный PNV-W 90-50/3	560	960	192
Теплообменник водяной 3-х рядный PNV-W 100-50/3	560	1060	192

АКСЕССУАРЫ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ



Шкафы
автоматики
стр. 323-333



Щиты
управления
стр. 334-348



Дистанционное
управление
стр. 349-352



Регуляторы
скорости
стр. 353-354



Датчики
стр. 355-357



Эл.приводы
стр. 359-360



Шаровые
клапаны
стр. 360

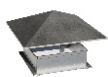
КАНАЛЬНЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ

ВОДЯНЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ (теплообменники)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 2-Х РЯДНЫХ НАГРЕВАТЕЛЕЙ PNV-W

Марка	Расход воздуха м ³ /час	Потери давления Па	Температура начало/конец С	Мощность кВт	Подача/Обратка, С	Расход теплоносителя л/час	Гидравл. сопротивление кПа	Площадь теплообмена кв.м.	Внутр. объем куб. дм.	Диаметр подсоединения по теплоносителю	Кэф. теплоотдачи	Кол-во контуров
Теплообменник водяной 2-х рядный PNV-W 30-15/2	690	96	-30 / 7	10,5	90/70	462	5	1,5	0,4	1/2"	25,0	2
Теплообменник водяной 2-х рядный PNV-W 40-20/2	125	99	-30 / 6	18,5	90/70	818	4	2,6	0,6	1/2"	25,5	4
Теплообменник водяной 2-х рядный PNV-W 50-25/2	1930	97	-30 / 8	29,5	90/70	1302	9	4	0,9	1/2"	26,2	4
Теплообменник водяной 2-х рядный PNV-W 50-30/2	2300	96	-30 / 8	35	90/70	1556	7	4,8	1,2	1/2"	25,9	5
Теплообменник водяной 2-х рядный PNV-W 60-30/2	2800	99	-30 / 8	43,4	90/70	1915	10,6	5,8	1,4	1/2"	26,6	6
Теплообменник водяной 2-х рядный PNV-W 60-35/2	3250	98	-30 / 8	50,5	90/70	2227	11	6,8	1,6	1/2"	26,4	7
Теплообменник водяной 2-х рядный PNV-W 70-40/2	4300	97	-30 / 9	67,8	90/70	2992	17,4	9	2,1	1/2"	26,7	8
Теплообменник водяной 2-х рядный PNV-W 80-50/2	6150	97	-30 / 9	97,8	90/70	4317	21,7	12,9	3,1	1/2"	26,9	10
Теплообменник водяной 2-х рядный PNV-W 90-50/2	6900	96	-30 / 9,5	110,7	90/70	4885	29	14,5	3,4	1/2"	27,0	10
Теплообменник водяной 2-х рядный PNV-W 100-50/2	7700	97	-30 / 9,7	124	90/70	5474	37,7	16,1	3,7	1"	27,2	10

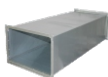
АКСЕССУАРЫ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ



Зонт крышный
стр. 378



Заглушка
стр. 398



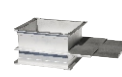
Воздуховоды
стр. 387



Отводы
стр. 399-400



Шумоглушители
стр. 77-79



Шибер заслонки
стр. 371-372



Обратный клапан
стр. 84

КАНАЛЬНЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ

ВОДЯНЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ (теплообменники)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 3-Х РЯДНЫХ НАГРЕВАТЕЛЕЙ PNV-W

Марка	Расход воздуха м ³ /час	Потери давления Па	Температура начало/конец С	Мощность кВт	Подача/Обратка, С	Расход теплоносителя л/час	Гидравл. сопротивление кПа	Площадь теплообмена кв.м.	Внутр. объем куб. дм.	Диаметр подсоединения по теплоносителю	Кэф. теплоотдачи	Кол-во контуров
Теплообменник водяной 3-х рядный PNV-W 30-15/3	630	129	-40 19	16	90/70	700	6	2,2	0,5	1/2"	24,9	3
Теплообменник водяной 3-х рядный PNV-W 40-20/3	1150	135	-40 20	29	90/70	1295	13	3,9	0,9	1/2"	25,4	4
Теплообменник водяной 3-х рядный PNV-W 50-25/3	1750	129	-40 22	46	90/70	2021	24	6,1	1,3	1/2"	25,6	4
Теплообменник водяной 3-х рядный PNV-W 50-30/3	2100	138	-40 25	57,5	90/70	2536	21,5	8,6	1,7	1/2"	22,4	5
Теплообменник водяной 3-х рядный PNV-W 60-30/3	2550	132	-40 22,3	67	90/70	2964	31	8,7	1,9	1/2"	26,1	6
Теплообменник водяной 3-х рядный PNV-W 60-35/3	2950	139	-40 25,3	81,5	90/70	3595	35	12	2,2	1/2"	22,8	7
Теплообменник водяной 3-х рядный PNV-W 70-40/3	3950	132	-40 22,8	105	90/70	4633	50	13,6	2,9	1/2"	26,1	8
Теплообменник водяной 3-х рядный PNV-W 80-50/3	5600	139	-40 26	157	90/70	6927	69	19,4	4,3	1/2"	27,1	10
Теплообменник водяной 3-х рядный PNV-W 90-50/3	6300	130	-40 23,7	170	90/70	7489	84,6	21,8	4,7	1/2"	26,3	10
Теплообменник водяной 3-х рядный PNV-W 100-50/3	7000	130	-40 23	186	90/70	8214	44	24,2	5,2	1"	26,0	1

ОБОРУДОВАНИЕ
ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ
КАНАЛОВ

АКСЕССУАРЫ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ



Шкафы
автоматики
стр. 323-333



Щиты
управления
стр. 334-348



Дистанционное
управление
стр. 349-352



Регуляторы
скорости
стр. 353-354



Датчики
стр. 355-357



Эл.приводы
стр. 359-360



Шаровые
клапаны
стр. 360

КАНАЛЬНЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ НАГРЕВАТЕЛИ (теплообменники)



ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Канальные электрические воздуонагреватели применяются для подогрева воздуха и других невзрывоопасных газовых смесей без содержания липких и волокнистых материалов и агрессивных веществ в системах приточной вентиляции и кондиционирования воздуха, а также как вторичный подогреватель в отдельных помещениях, где требуется индивидуальная регулировка температуры.

Температура перемещаемого воздуха – от -45°C до $+40^{\circ}\text{C}$.



ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ И КОМПЛЕКТАЦИИ

Нагреватели серии PNV – E представлены девятью типоразмерами, в каждом из которых предлагаются различные варианты мощности (от 3 до 64 кВт), что увеличивает функциональные возможности данного типа оборудования.

Корпус – коммутационная коробка – изготавливается из оцинкованного стального листа. В качестве нагревателей используются ТЭНы из нержавеющей стали повышенной надежности. Калориферы могут комплектоваться двумя типами тэн: гладкими и оребренными.

Электрокалориферы серии PNV – E имеют степень защиты IP 40. Нагреватели стандартно оснащены двумя термостатами защиты от перегрева корпуса и воздуха, срабатывающими при температуре $+80^{\circ}\text{C}$, а также цепью термоконтактов, которая размыкается в случае перегрева.

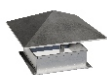


МОНТАЖ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ НАГРЕВАТЕЛЕЙ

Монтаж может производиться в любом положении, кроме положения коммутационной коробкой вниз, при помощи фланцевого соединения. Электрические воздуонагреватели необходимо монтировать в соответствии с указанным на корпусе направлением потока воздуха.

Скорость потока воздуха через электрический нагреватель должна быть не менее 1,2 м/с. Для предотвращения загрязнения электронагревателя необходимо перед ним на расстоянии не менее 1 м установить воздушный фильтр. Так же для корректной работы нагревателей, при монтаже вентилятора, после нагревателя обеспечить промежуточное расстояние до всасывающего диффузора вентилятора от 0,5 до 1м.

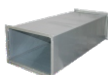
АКСЕССУАРЫ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ



Зонт
крышный
стр. 378



Заглушка
стр. 398



Воздуховоды
стр. 387



Отводы
стр. 399-400



Шумоглушители
стр. 77-79



Шибер
заслонки
стр. 371-372



Обратный
клапан
стр. 84

КАНАЛЬНЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ НАГРЕВАТЕЛИ (теплообменники)

ГАБАРИТНО-ВЕСОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАГРЕВАТЕЛЕЙ PNV-E

Типоразмер	Нагреватель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм	M, мм	L, мм	Вес, кг
PNV-E 40-20	1.0.03.1	400	200	420	220	440	240	10	520	500	10
	1.0.06.2	400	200	420	220	440	240	10	520	500	10
	1.0.08	400	200	420	220	440	240	10	520	600	10
	2.0.16	400	200	420	220	440	240	10	520	950	20
	3.0.24	400	200	420	220	440	240	10	520	1300	23
	1.17.08	400	200	420	220	440	240	10	520	700	17
	1.17.16	400	200	420	220	440	240	10	520	1050	20
	1.27.24	400	200	420	220	440	240	10	520	1400	29
PNV-E 50-25	1.0.12	500	250	520	270	540	290	10	620	550	10
	2.0.24	500	250	520	270	540	290	10	620	800	21
	3.0.36	500	250	520	270	540	290	10	620	1100	24
	4.0.48	500	250	520	270	540	290	10	620	1350	35
	1.17.12	500	250	520	270	540	290	10	620	650	19
	1.27.24	500	250	520	270	540	290	10	620	900	22
	2.27.36	500	250	520	270	540	290	10	620	1150	33
	2.27.48	500	250	520	270	540	290	10	620	1450	36
PNV-E 50-30	1.0.12	500	300	520	320	540	340	10	620	550	18
	2.0.24	500	300	520	320	540	340	10	620	800	22
	3.0.36	500	300	520	320	540	340	10	620	1050	33
	4.0.48	500	300	520	320	540	340	10	620	1300	37
	1.17.12	500	300	520	320	540	340	10	620	600	18
	1.27.24	500	300	520	320	540	340	10	620	850	22
	2.27.36	500	300	520	320	540	340	10	620	1100	33
	2.27.48	500	300	520	320	540	340	10	620	1350	37
PNV-E 60-30	1.0.12	600	300	620	320	640	340	10	720	550	19
	2.0.24	600	300	620	320	640	340	10	720	800	23
	3.0.36	600	300	620	320	640	340	10	720	1050	34
	4.0.48	600	300	620	320	640	340	10	720	1300	38
	1.17.12	600	300	620	320	640	340	10	720	600	19
	1.27.24	600	300	620	320	640	340	10	720	850	23
	2.27.36	600	300	620	320	640	340	10	720	1100	35
	2.27.48	600	300	620	320	640	340	10	720	1350	38

АКСЕССУАРЫ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ



Шкафы
автоматики
стр. 323-333



Щиты
управления
стр. 334-348



Дистанционное
управление
стр. 349-352



Регуляторы
скорости
стр. 353-354



Датчики
стр. 355-357



Эл.приводы
стр. 359-360



Шаровые
клапаны
стр. 360

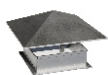
КАНАЛЬНЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ НАГРЕВАТЕЛИ (теплообменники)

ГАБАРИТНО-ВЕСОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАГРЕВАТЕЛЕЙ PNV-E

Типоразмер	Нагреватель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм	M, мм	L, мм	Вес, кг
PNV-E 60-35	1.0.12	600	350	620	370	640	390	10	720	600	19
	2.0.24	600	350	620	370	640	390	10	720	800	23
	3.0.36	600	350	620	370	640	390	10	720	1050	35
	4.0.48	600	350	620	370	640	390	10	720	1250	39
	1.17.12	600	350	620	370	640	390	10	720	700	20
	1.27.24	600	350	620	370	640	390	10	720	900	24
	2.27.36	600	350	620	370	640	390	10	720	1150	35
	2.27.48	600	350	620	370	640	390	10	720	1350	39
PNV-E 70-40	1.0.16	700	400	720	420	740	440	10	820	550	21
	2.0.32	700	400	720	420	740	440	10	820	700	25
	3.0.48	700	400	720	420	740	440	10	820	850	36
	4.0.64	700	400	720	420	740	440	10	820	1000	40
	1.17.16	700	400	720	420	740	440	10	820	650	21
	2.17.32	700	400	720	420	740	440	10	820	800	26
	3.17.48	700	400	720	420	740	440	10	820	950	36
	4.17.64	700	400	720	420	740	440	10	820	1100	41
PNV-E 80-50	1.0.16	800	500	820	520	840	540	10	620	550	22
	2.0.32	800	500	820	520	840	540	10	620	700	27
	3.0.48	800	500	820	520	840	540	10	920	850	38
	4.0.64	800	500	820	520	840	540	10	920	1000	43
	1.17.16	800	500	820	520	840	540	10	920	650	23
	2.17.32	800	500	820	520	840	540	10	920	800	28
	3.17.48	800	500	820	520	840	540	10	920	950	38
	4.17.64	800	500	820	520	840	540	10	920	1100	43
PNV-E 90-50	2.0.32	900	500	930	530	960	560	10	1030	550	23
	3.0.48	900	500	930	530	960	560	10	1030	700	28
	4.0.64	900	500	930	530	960	560	10	1030	850	39
	1.17.16	900	500	930	530	960	560	10	1030	1000	44
	2.17.32	900	500	930	530	960	560	10	1030	650	24
	3.17.48	900	500	930	530	960	560	10	1030	800	28
	4.17.64	900	500	930	530	960	560	10	1030	950	40
		900	500	930	530	960	560	10	1030	1100	44

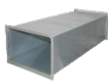
АКСЕССУАРЫ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ



Зонт
крышный
стр. 378



Заглушка
стр. 398



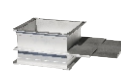
Воздуховоды
стр. 387



Отводы
стр. 399-400



Шумоглушители
стр. 77-79



Шиббер
заслонки
стр. 371-372



Обратный
клапан
стр. 84

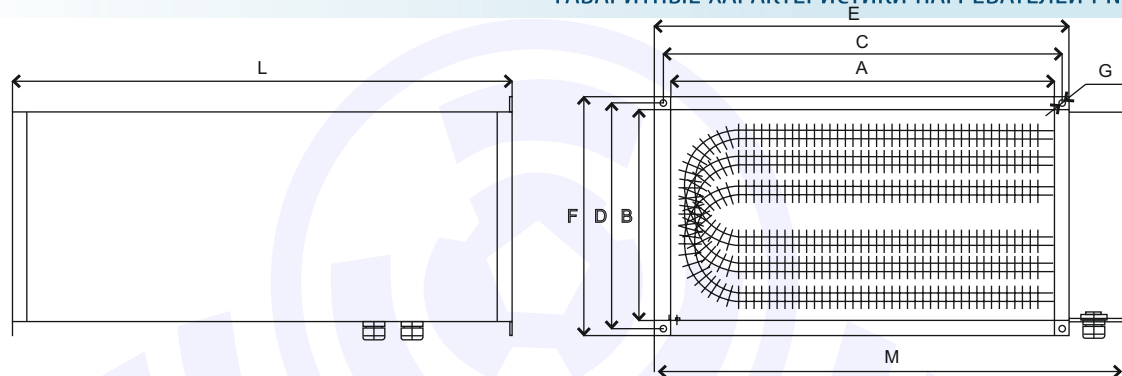
КАНАЛЬНЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ НАГРЕВАТЕЛИ (теплообменники)

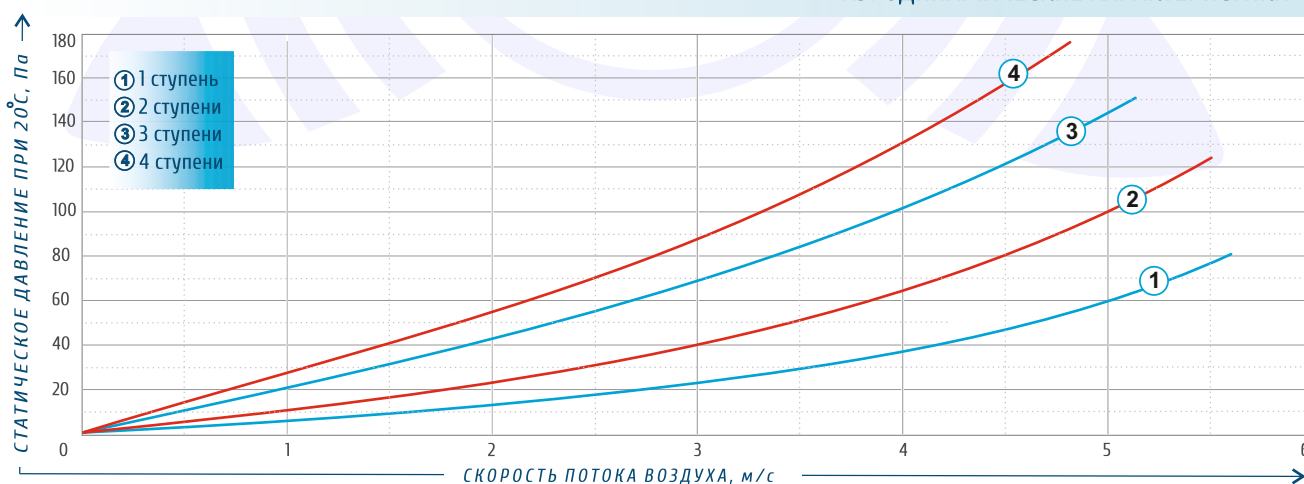
ГАБАРИТНО-ВЕСОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАГРЕВАТЕЛЕЙ PNV-E

Типоразмер	Нагреватель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм	M, мм	L, мм	Вес, кг
PNV-E 100-50	1.0.16	1000	500	1030	5300	1060	560	10	1130	550	24
	2.0.32	1000	500	1030	530	1060	560	10	1130	700	29
	3.0.48	1000	500	1030	530	1060	560	10	1130	850	40
	4.0.64	1000	500	1030	530	1060	560	10	1130	1000	45
	1.17.16	1000	500	1030	530	1060	560	10	1130	650	25
	2.17.32	1000	500	1030	530	1060	560	10	1130	800	29
	3.17.48	1000	500	1030	530	1060	560	10	1130	950	41
	4.17.64	1000	500	1030	530	1060	560	10	1130	1100	46

ГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАГРЕВАТЕЛЕЙ PNV-E



АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



АКСЕССУАРЫ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ



Шкафы автоматики
стр. 323-333



Щиты управления
стр. 334-348



Дистанционное управление
стр. 349-352



Регуляторы скорости
стр. 353-354



Датчики
стр. 355-357



Эл.приводы
стр. 359-360



Шаровые клапаны
стр. 360

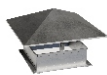
КАНАЛЬНЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ НАГРЕВАТЕЛИ (теплообменники)

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАГРЕВАТЕЛЕЙ PNV-E

Типо-размер	Нагреватель	Мощность общая, кВт	Кол-во ступеней	Напряжение, В	Кол-во силовых кабелей	Рекомендуемый силовой кабель	Кол-во кабелей управл.	Рекомендуемый кабель для управления сетей
PNV-E 40-20	1.0.03.1	3	1	1~220	1	ПВКВ 3х2,5	1	ПВКВ 2х0,75
	1.0.06.2	6	1	2~380	1	ПВКВ 3х2,5	1	ПВКВ 2х0,75
	1.0.08	8	1	3~380	1	ПВКВ 4х2,5	1	ПВКВ 2х0,75
	2.0.16	16	2	3~380	2	ПВКВ 4х2,5	1	ПВКВ 2х0,75
	3.0.24	24	3	3~380	3	ПВКВ 4х2,5	1	ПВКВ 2х0,75
	1.17.08	8	1	3~380	1	ПВКВ 4х2,5	2	ПВКВ 2х0,75
	1.17.16	16	1	3~380	1	ПВКВ 4х6,0	2	ПВКВ 2х0,75
	1.27.24	24	1	3~380	1	ПВКВ 4х10,0	2	ПВКВ 2х0,75
PNV-E 50-25	1.0.12	8	1	3~380	1	ПВКВ 4х2,5	1	ПВКВ 2х0,75
	2.0.24	16	2	3~380	2	ПВКВ 4х2,5	1	ПВКВ 2х0,75
	3.0.36	24	3	3~380	3	ПВКВ 4х2,5	1	ПВКВ 2х0,75
	4.0.48	32	4	3~380	4	ПВКВ 4х2,5	1	ПВКВ 2х0,75
	1.17.12	8	1	3~380	1	ПВКВ 4х2,5	2	ПВКВ 2х0,75
	1.27.24	16	1	3~380	1	ПВКВ 4х6,0	2	ПВКВ 2х0,75
	2.27.36	24	1	3~380	1	ПВКВ 4х10,0	2	ПВКВ 2х0,75
	2.27.48	32	2	3~380	2	ПВКВ 4х6,0	2	ПВКВ 2х0,75
PNV-E 50-30	1.0.12	12	1	3~380	1	ПВКВ 4х4,0	1	ПВКВ 2х0,75
	2.0.24	24	2	3~380	2	ПВКВ 4х4,0	1	ПВКВ 2х0,75
	3.0.36	36	3	3~380	3	ПВКВ 4х4,0	1	ПВКВ 2х0,75
	4.0.48	48	4	3~380	4	ПВКВ 4х4,0	1	ПВКВ 2х0,75
	1.17.12	12	1	3~380	1	ПВКВ 4х4,0	2	ПВКВ 2х0,75
	1.27.24	24	1	3~380	1	ПВКВ 4х10,0	2	ПВКВ 2х0,75
	2.27.36	36	2	3~380	2	ПВКВ 4х6,0	2	ПВКВ 2х0,75
	2.27.48	48	2	3~380	2	ПВКВ 4х10,0	2	ПВКВ 2х0,75
PNV-E 60-30	1.0.12	12	1	3~380	1	ПВКВ 4х4,0	1	ПВКВ 2х0,75
	2.0.24	24	2	3~380	2	ПВКВ 4х4,0	1	ПВКВ 2х0,75
	3.0.36	36	3	3~380	3	ПВКВ 4х4,0	1	ПВКВ 2х0,75
	4.0.48	48	4	3~380	4	ПВКВ 4х4,0	1	ПВКВ 2х0,75
	1.17.12	12	1	3~380	1	ПВКВ 4х4,0	2	ПВКВ 2х0,75
	1.27.24	24	1	3~380	1	ПВКВ 4х10,0	2	ПВКВ 2х0,75
	2.27.36	36	2	3~380	2	ПВКВ 4х6,0	2	ПВКВ 2х0,75
	2.27.48	48	2	3~380	2	ПВКВ 4х10,0	2	ПВКВ 2х0,75

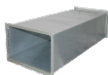
АКСЕССУАРЫ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ



Зонт
крышный
стр. 378



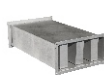
Заглушка
стр. 398



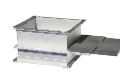
Воздуховоды
стр. 387



Отводы
стр. 399-400



Шумоглушители
стр. 77-79



Шиббер
заслонки
стр. 371-372



Обратный
клапан
стр. 84

КАНАЛЬНЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ НАГРЕВАТЕЛИ (теплообменники)

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАГРЕВАТЕЛЕЙ PNV-E

Типо-размер	Нагреватель	Мощность общая, кВт	Кол-во ступеней	Напряжение, В	Кол-во силовых кабелей	Рекомендуемый силовой кабель	Кол-во кабелей управл.	Рекомендуемый кабель для управления сетей
PNV-E 60-35	1.0.12	12	1	3~380	1	ПВКВ 4х4,0	1	ПВКВ 2х0,75
	2.0.24	24	2	3~380	2	ПВКВ 4х4,0	1	ПВКВ 2х0,75
	3.0.36	36	3	3~380	3	ПВКВ 4х4,0	1	ПВКВ 2х0,75
	4.0.48	48	4	3~380	4	ПВКВ 4х4,0	1	ПВКВ 2х0,75
	1.17.12	12	1	3~380	1	ПВКВ 4х4,0	2	ПВКВ 2х0,75
	1.27.24	24	1	3~380	1	ПВКВ 4х10,0	2	ПВКВ 2х0,75
	2.27.36	36	2	3~380	2	ПВКВ 4х6,0	2	ПВКВ 2х0,75
	2.27.48	48	2	3~380	3	ПВКВ 4х6,0	2	ПВКВ 2х0,75
PNV-E 70-40	1.0.16	16	1	3~380	1	ПВКВ 4х6,0	1	ПВКВ 2х0,75
	2.0.32	32	2	3~380	2	ПВКВ 4х6,0	1	ПВКВ 2х0,75
	3.0.48	48	3	3~380	3	ПВКВ 4х6,0	1	ПВКВ 2х0,75
	4.0.64	64	4	3~380	4	ПВКВ 4х6,0	1	ПВКВ 2х0,75
	1.17.16	16	1	3~380	1	ПВКВ 4х6,0	2	ПВКВ 2х0,75
	2.17.32	32	2	3~380	2	ПВКВ 4х6,0	2	ПВКВ 2х0,75
	3.17.48	48	3	3~380	3	ПВКВ 4х6,0	2	ПВКВ 2х0,75
	4.17.64	64	4	3~380	4	ПВКВ 4х6,0	2	ПВКВ 2х0,75
PNV-E 80-50	1.0.16	16	1	3~380	1	ПВКВ 4х6,0	2	ПВКВ 2х0,75
	2.0.32	32	2	3~380	2	ПВКВ 4х6,0	1	ПВКВ 2х0,75
	3.0.48	48	3	3~380	3	ПВКВ 4х6,0	1	ПВКВ 2х0,75
	4.0.64	64	4	3~380	4	ПВКВ 4х6,0	1	ПВКВ 2х0,75
	1.17.16	16	1	3~380	1	ПВКВ 4х6,0	2	ПВКВ 2х0,75
	2.17.32	32	2	3~380	2	ПВКВ 4х6,0	2	ПВКВ 2х0,75
	3.17.48	48	3	3~380	3	ПВКВ 4х6,0	2	ПВКВ 2х0,75
	4.17.64	64	4	3~380	4	ПВКВ 4х6,0	2	ПВКВ 2х0,75
PNV-E 90-50	1.0.16	16	1	3~380	1	ПВКВ 4х6,0	1	ПВКВ 2х0,75
	2.0.32	32	2	3~380	2	ПВКВ 4х6,0	1	ПВКВ 2х0,75
	3.0.48	48	3	3~380	3	ПВКВ 4х6,0	1	ПВКВ 2х0,75
	4.0.64	64	4	3~380	4	ПВКВ 4х6,0	1	ПВКВ 2х0,75
	1.17.16	16	1	3~380	1	ПВКВ 4х6,0	2	ПВКВ 2х0,75
	2.17.32	32	2	3~380	2	ПВКВ 4х6,0	2	ПВКВ 2х0,75
	3.17.48	48	3	3~380	3	ПВКВ 4х6,0	2	ПВКВ 2х0,75
	4.17.64	64	4	3~380	4	ПВКВ 4х6,0	2	ПВКВ 2х0,75

АКСЕССУАРЫ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ



Шкафы автоматики
стр. 323-333



Щиты управления
стр. 334-348



Дистанционное управление
стр. 349-352



Регуляторы скорости
стр. 353-354



Датчики
стр. 355-357



Эл.приводы
стр. 359-360



Шаровые клапаны
стр. 360

КАНАЛЬНЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ НАГРЕВАТЕЛИ (теплообменники)

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАГРЕВАТЕЛЕЙ PNV-E

Типо-размер	Нагреватель	Мощность общая, кВт	Кол-во ступеней	Напряжение, В	Кол-во силовых кабелей	Рекомендуемый силовой кабель	Кол-во кабелей управл.	Рекомендуемый кабель для управления сетей
PNV-E 100-50	1.0.16	16	1	3~380	1	ПВКВ 4х6,0	1	ПВКВ 2х0,75
	2.0.32	32	2	3~380	2	ПВКВ 4х6,0	1	ПВКВ 2х0,75
	3.0.48	48	3	3~380	3	ПВКВ 4х6,0	1	ПВКВ 2х0,75
	4.0.64	64	4	3~380	4	ПВКВ 4х6,0	1	ПВКВ 2х0,75
	1.17.16	16	1	3~380	1	ПВКВ 4х6,0	2	ПВКВ 2х0,75
	2.17.32	32	2	3~380	2	ПВКВ 4х6,0	2	ПВКВ 2х0,75
	3.17.48	48	3	3~380	3	ПВКВ 4х6,0	2	ПВКВ 2х0,75
	4.17.64	64	4	3~380	4	ПВКВ 4х6,0	2	ПВКВ 2х0,75

Тип и сечение кабеля указаны в рекомендательном порядке.

В зависимости от длины кабельной трассы и условий прокладки кабеля, сечение может быть изменено.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ НАГРЕВАТЕЛЕЙ PNV-E

Схема подключения электронагревателя с ШИМ-блоком

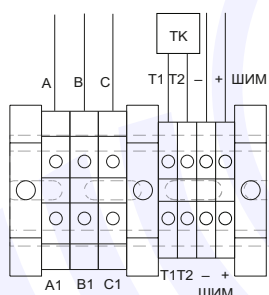
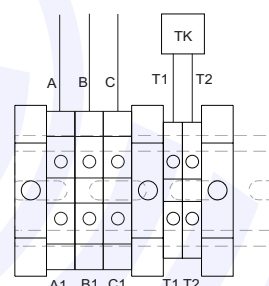


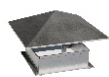
Схема подключения электронагревателя без ШИМ-блока



Регулирование мощности может осуществляться в двух вариантах:

- ступенчатое регулирование от 1 до 4 ступеней, которые включаются на полную мощность при изменении наружных условий. Данное регулирование приводит к волнообразному изменению температуры приточного воздуха;
- плавное регулирование посредством широтно-импульсной модуляции (ШИМ-блока). ШИМ-сигнал — это импульсный (дискретный) сигнал постоянной частоты и переменной скважности (отношения длительности импульса к периоду его следования). ШИМ-блок представляет собой твердотельное оптореле и симисторный ключ (для коммутации в моменты нулевого тока и напряжения), установленный на алюминиевом радиаторе. Мощность, передаваемая потоку воздуха, плавно изменяется в зависимости от наружных условий. Позволяет точно поддерживать заданную температуру приточного воздуха и снизить нагрузку на электрическую сеть, гарантируя безопасную и надежную работу. Рекомендуется использовать данное регулирование по умолчанию.

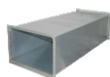
АКСЕССУАРЫ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ



Зонт крышный
стр. 378



Заглушка
стр. 398



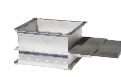
Воздуховоды
стр. 387



Отводы
стр. 399-400



Шумоглушители
стр. 77-79



Шиббер заслонки
стр. 371-372



Обратный клапан
стр. 84