



1.1. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛИ ДЛЯ КРУГЛЫХ КАНАЛОВ СЕРИИ НЕК

ПРИМЕНЕНИЕ

Электрические канальные воздушонагреватели НЕК для круглых каналов предназначены для подогрева воздуха и других невзрывоопасных газовых смесей в системах вентиляции и кондиционирования воздуха.

ОБОЗНАЧЕНИЕ:

НАГРЕВАТЕЛЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НЕК 160/4,5

1 2 3

1	- Нагреватель электрический круглый.
2	- Проходное сечение.
3	- Мощность (кВт).



КОНСТРУКЦИЯ

Нагреватели НЕК представлены шестью типоразмерами, в каждом из которых доступны различные мощностные модификации, что увеличивает функциональные возможности данного типа оборудования.

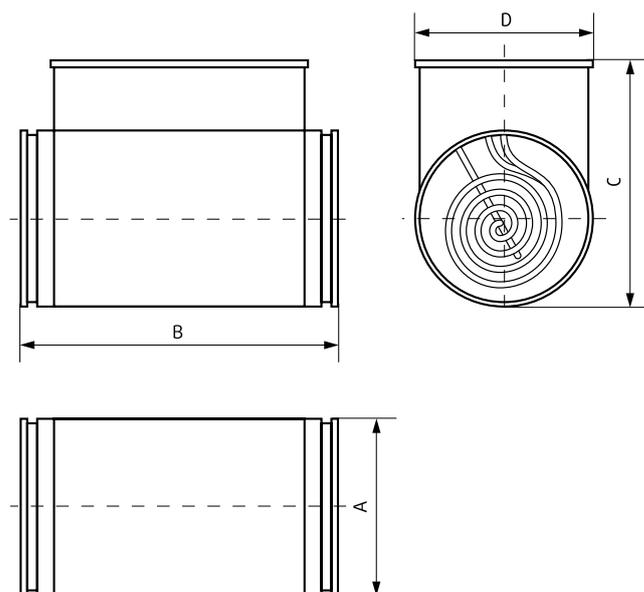
Корпус и коммутационная коробка изготовлены из оцинкованного стального листа.

Нагревательные стержни трубчатого типа изготовлены из нержавеющей стали и имеют спиралевидную форму.

Нагреватели рассчитаны на минимальную скорость воздушного потока 1,5 м/сек и максимальную температуру выходного воздуха +40°C.

Все круглые канальные воздушонагреватели мощностью 12 кВт и более конструктивно имеют две равные по мощности ступени.

Класс изоляции корпуса — IP 43.





ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ КРУГЛЫХ КАНАЛЬНЫХ НАГРЕВАТЕЛЕЙ

Типоразмер	Мощность, кВт	Ток, А	Напряже-ние пита-ния, В	Кабель питания		Габаритные размеры, мм				Масса, кг				
				марка	кол-во	А	В	С	Д					
100/0,5	0,5	2,27	1*220	ВВГ 3*1,5	1	100	370	193	104	1,4				
100/1,5	1,5	6,8		ВВГ 3*1,5	1					445	1,8			
100/2	2	9,1		ВВГ 3*2,5	1		125				370	219	219	2,2
100/2,5	2,5	11,3		ВВГ 3*2,5	1					160				400
125/1,5	1,5	6,8		ВВГ 3*1,5	1	490	164	1,9						
125/2	2	9,1		ВВГ 3*2,5	1			200	370		395	204	2,0	
125/2,5	2,5	11,3		ВВГ 3*2,5	1	490	204						2,3	
125/3	3	13,6		ВВГ 3*2,5	1			250	370	348	254	2,4		
160/2	2	9,1		ВВГ 3*2,5	1	490	319					319	2,6	
160/3	3	13,6		ВВГ 3*2,5	1								315	415
160/4,5	4,5	6,8		ВВГ 4*2,5	1	490	319					319		
160/6	6	9,1		ВВГ 4*2,5	1			315	415	319	319		4,2	
200/1,5	1,5	6,8	ВВГ 3*2,5	1	490	319	319					319	3,1	
200/3	3	13,6	ВВГ 3*2,5	1									490	319
200/6	6	9,1	ВВГ 4*2,5	1	490	319	319					319		
200/9	9	13,6	ВВГ 4*2,5	1				490	319	319	319		5,2	
200/12	12	18,1	ВВГ 4*2,5	2	315	415	319					319	6,2	
250/2	2	9,1	ВВГ 3*2,5	1				490	319	319	319		5,2	
250/6	6	9,1	ВВГ 4*2,5	1									490	319
250/9	9	13,6	ВВГ 4*2,5	1				490	319	319	319			
250/12	12	19,1	ВВГ 4*2,5	2	490	319	319					319	8,6	
250/15	15	22,7	ВВГ 4*2,5	2				315	415	319	319		8,65	
315/6	6	9,1	ВВГ 4*2,5	1	490	319	319					319	6,6	
315/9	9	13,6	ВВГ 4*2,5	1									490	319
315/12	12	18,1	ВВГ 4*2,5	2	490	319	319					319		
315/15	15	22,7	ВВГ 4*2,5	2				490	319	319	319		9,65	
315/18	18	27,2	ВВГ 4*2,5	2	490	319	319					319	10,4	

*В качестве проводов подключения цепи защиты необходимо применять ПВС 2*0,75.



ТАБЛИЦА МОЩНОСТЕЙ СТУПЕНЕЙ НАГРЕВАТЕЛЕЙ И ПРИМЕНЯЕМЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Типоразмер	Мощность, кВт	Минимальный расход воздуха, м ³ /час	Ступени нагрева, кВт	Мощность ТЭНа, кВт	Электрическая схема подключения
100/0,5	0,5	42,4	0,5	0,5	1
100/1,5	1,5		1,5		
100/2	2		2		
100/2,5	2,5		2,5		
125/1,5	1,5	66,2	1,5	0,5 и 1	1
125/2	2		2	1	
125/2,5	2,5		2,5	0,5 и 1	
125/3	3		3	1	
160/2	2	108,5	2	1	1
160/3	3		3	1,5	
160/4,5	4,5		4,5	1,5	3
160/6	6		6	1	3
200/1,5	1,5	169,6	1,5	1,5	1
200/3	3		3	1,5	
200/6	6		6	2	3
200/9	9		9	1,5	3
200/12	12		6+6	2	4
250/2	2	264,9	2	2	1
250/6	6		6	2	3
250/9	9		9	3	3
250/12	12		6+6	2	4
250/15	15		7,5+7,5	2,5	4
315/6	6	420,6	6	2	1
315/9	9		9	3	3
315/12	12		6+6	2	4
315/15	15		7,5+7,5	2,5	4
315/18	18		9+9	3	4

*регулировка температуры должна осуществляться с помощью щитов управления серии:

- **ABUm-E-1-X** — на базе контроллера, где X:
 - **C** — Carel;
 - **D** — Danfoss;
 - **P** — Pixel;
 - **Z** — Zentec;
- ABUm-E-2 и E-3 — на базе измерителя-регулятора TRM1;
- ABUm-E-4 — только включение и выключение ступеней нагрева.

Подробную информацию можно получить в каталоге «Автоматика» или у менеджеров компании НЕВАТОМ.



УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Воздуонагреватели предназначены для эксплуатации в условиях умеренного (У) климата 2-й категории размещения по ГОСТ 15150-69 и служат для подогрева (доведения до заданной температуры) воздуха и других невзрывоопасных газовых смесей, не содержащих липких веществ, волокнистых и абразивных материалов. При этом содержание пыли и других твердых примесей не должно превышать 100мг/м^3 . Следует учесть, что агрессивность перемещаемых невзрывоопасных газовых смесей по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не должна превышать агрессивность воздуха, имеющего температуру от -40°C до $+40^\circ\text{C}$ (относительная влажность воздуха при температуре 20°C — не более 80%).

Воздуонагреватели изготавливаются по ТУ 4864-005-58769768-2014.

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ:

ЕАЭС N RU Д-РУ.ГА05.В.04770/19
выдана 23.07.2019г. по 22.07.2024г.

Гарантийный срок эксплуатации: 18 месяцев.

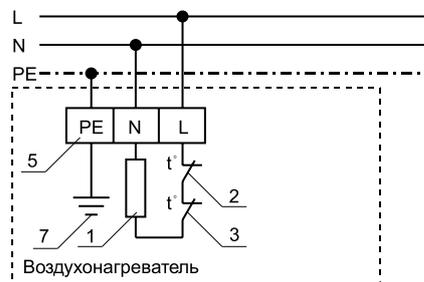
ОБОЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ СХЕМ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ:

1. ТЭН;
2. Датчик температуры воздуха (НЗ — при $t=80^\circ\text{C}$ разрывает цепь управления);
3. Датчик температуры корпуса (НЗ — при $t=130^\circ\text{C}$ разрывает цепь управления);
- 4,5. Силовые клеммники;
6. Клеммники управления (E3) — 2 штуки;
7. Болт заземления корпуса.

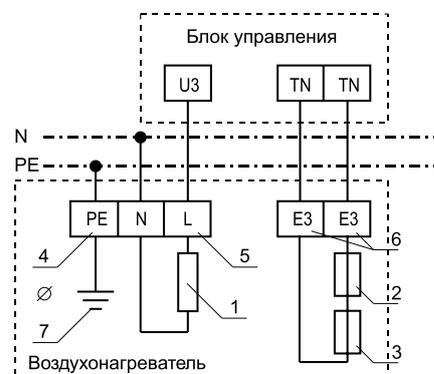
ПРИМЕЧАНИЕ: круглые каналные воздуонагреватели мощностью более 12 кВт выполняются с двумя равными ступенями мощности.

Схемы подключения воздуонагревателей к блоку управления:

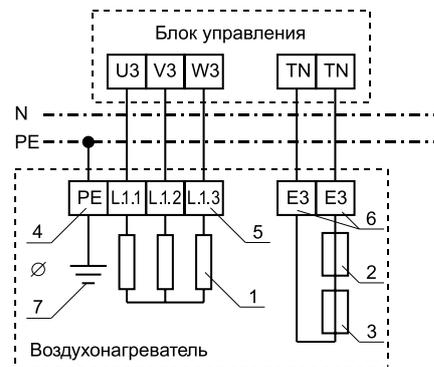
Мощностью от 0,5 до 3 кВт (схема 1).



Мощностью от 0,5 до 3 кВт (схема 2).



Мощностью от 4,5 до 9 кВт, при одной ступени нагрева (схема 3).



Мощностью от 12 до 18 кВт, при нескольких ступенях нагрева (схема 4).

