

# ApenGroup



## ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ РК SPORT

Воздухонагреватели для надувных и спортивных структур

**ApenGroup**<sup>®</sup>  
aermaxline

# ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ РК SPORT

## Воздухонагреватели для надувных и спортивных структур

### PK-SPORT: сертифицированное тепло

Фирма Apen Group произвела повторную проектировку серии напольных воздухонагревателей РК-РОО, специально задуманных для обогрева спортивных помещений – надувных структур – натяжных структур – бассейнов – выставочных павильонов – зрительных залов. Напольные воздухонагреватели серии РК производятся в двух вариантах: РК-N с КПД до 94,4% и РК-K с эффектом конденсации с КПД до 102,4%.

Высокие технические характеристики, безопасность функционирования, высокий КПД, гарантия качества, а также стремление удовлетворить все чаще поступающие запросы на индивидуальные технологические решения и возможность адаптации к различным температурным условиям – вот только несколько характеристик воздухонагревателей РК-РОО производства фирмы Apen Group.

Фирма произвела доработку эстетического аспекта агрегатов путем размещения алюминиевых профилей на панелях, смягчающих строгость геометрических форм.

Таким образом, данные агрегаты предназначены стать неотъемлемой частью строительной конструкции как производственных, так и общественных зданий.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Несущая структура из алюминия.
- Двойная обшивка типа «сэндвич» с изоляцией из стекловаты для сокращения тепловой дисперсии в помещении и повышения КПД.
- Отсек для размещения горелки.
- Камера сгорания из нержавеющей стали AISI 430 с большой обменной поверхностью.
- Топка с инверсией пламени, с герметичной трехступенчатой схемой сгорания, полностью сваренной.
- Теплообменник с высоким КПД из нержавеющей стали с низким содержанием углерода.
- Запатентованный пучок труб (Патент № MI94U00260 от 8 апреля 1994г.)
- Центробежный вентилятор с двойной вытяжкой.
- Степень защиты двигателя вентилятора IP 54.
- Несущая структура для двигателя и вентилятора из алюминия.
- Плоскость для установки вентилятора в форме воронки для рекуперации динамического давления.
- Электрощит, расположенный снаружи от воздухонагревателя, выполненный в соответствии с действующими требованиями (EN60335-1), со степенью защиты IP44.
- Термостат вентилятора и безопасности (с ручным перезапуском).
- Омологация CE (0694BP0758) в соответствии со всеми действующими нормативами.

### По запросу воздухонагреватели РК-РОО могут поставляться в сборе с широкой гаммой аксессуаров.

#### СОПЛО КВАДРАТНОЙ / КРУГЛОЙ ФОРМЫ ДЛЯ ПОДАЧИ ИЛИ ЗАБОРА ВОЗДУХА

Комплект из оцинкованного листа для соединения между блоками подачи и/или забора воздуха воздухонагревателем (квадратные или прямоугольные, в зависимости от модели) и соответствующими кольцевыми каналами надувной структуры.

#### ПРОТИВОПОЖАРНАЯ ЗАСЛОНКА НА ПОДАЧЕ/ЗАБОРЕ ВОЗДУХА

Комплект противопожарной заслонки REI 120 для подачи и/или забора воздуха, в сборе с каналом и микровыключателем с кабелепроводкой для выключения горелки и автоматической блокировки распространения огня в случае пожара.

#### ЗАСЛОНКА РЕГУЛИРОВКИ ЗАБОРА ВОЗДУХА

Комплект заслонки с ручным управлением для регулировки количества воздуха, забираемого из обогреваемого помещения.

#### ЗАСЛОНКА РЕГУЛИРОВКИ ЗАБОРА ВОЗДУХА СНАРУЖИ

Комплект регулировочной заслонки в сборе с ручным управлением и защитной сеткой для установки частичного забора воздуха снаружи.

#### ЗАСЛОНКА ВЫВОДА ДЫМОВ

Заслонка вывода дымов в сборе с плавким предохранителем, с ручным перезапуском.

#### КОМПЛЕКТ ВЫВОДА ДЫМОВ ЧЕРЕЗ ОДИНАРНУЮ ИЛИ ДВОЙНУЮ СТЕНУ

Комплект вывода дымов через одинарную или двойную стену из нержавеющей стали в сборе с прямыми трубами длиной 2 м, Т-образным соединением, противодождевым зонтом, пробкой для сбора конденсата, скобкой суппорта дымохода.

#### ТЕРМОСТАТ ДЛЯ ЗАМЕРА ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ

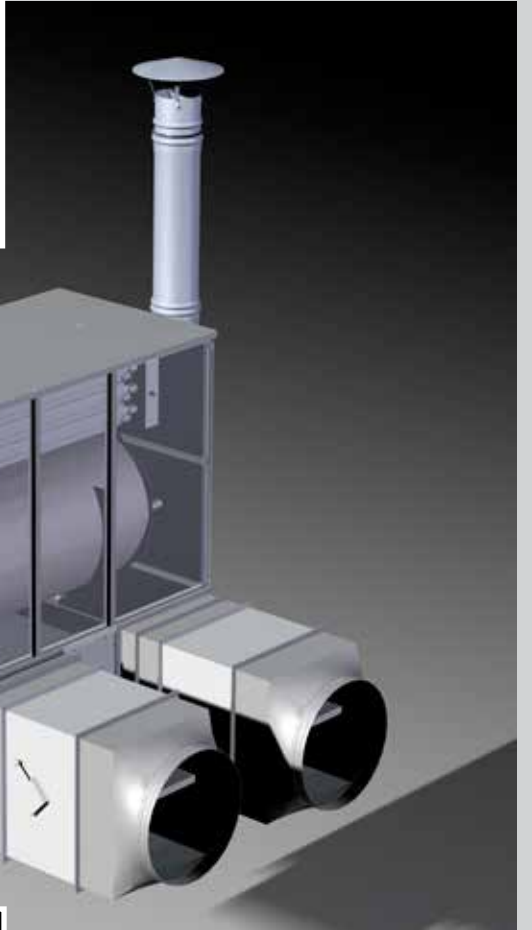
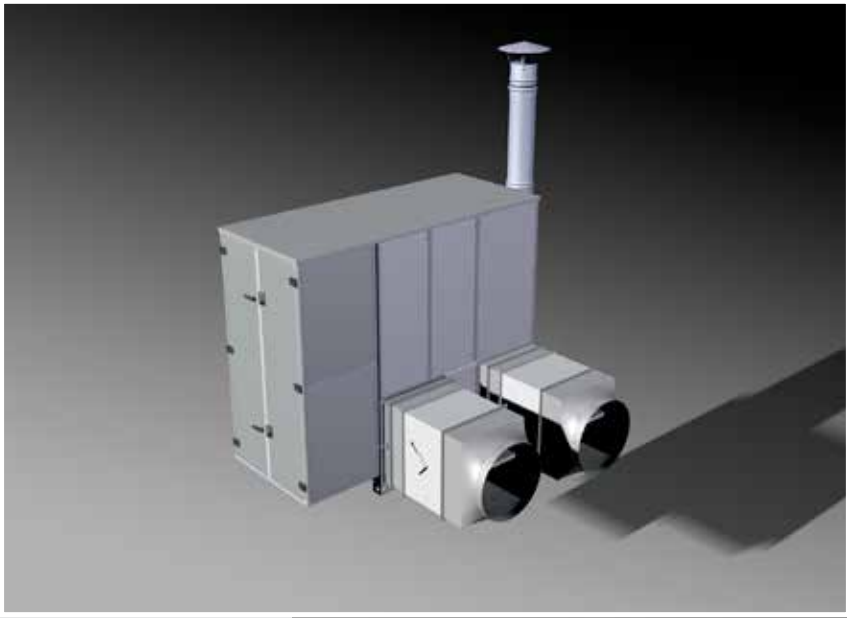
Возможность выбора термостатов для замера температуры воздуха в обогреваемом помещении посредством зонда в отсеке забора воздуха.

#### ДВУХСТАДИЙНОЕ РЕГУЛИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО

Комплект регулировки высоко-/низкое пламя горелки, подсоединенный к зонду замера температуры в помещении или к канальному зонду.

#### КОМПЛЕКТ DRY SYSTEM

Система вывода конденсата в сборе с зондом замера температуры воздуха в помещении, регулятором влажности, заслонкой и серводвигателями. Данный комплект заказывается вместе с комплектом регулировки забора воздуха снаружи.



# PK-POO / Технические характеристики и габариты

## ДАННЫЕ ПО ТЕПЛОВОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ И КПД ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕЙ РКЕН

Все воздухонагреватели РК в вертикальном исполнении до модели 320N включительно поставляются единым блоком с предварительно собранным отсеком горелки.

Модель	PKE100N			PKE120N			PKE140N			PKE190N			
Тип воздухонагревателя	B23												
Омологация CE	0694BP0758												
Класс Nox	4 – 5 газовые горелки с низким выбросом NOx												
		мин.	>91%	макс.	мин.	>91%	макс.	мин.	>91%	макс.	мин.	>91%	макс.
Тепловая производительность топki	кВт	68,5	100,5	110,7	68,5	100,5	137,0	96,0	131,4	195,0	115	202,5	230,0
Полезная производительность по теплу	кВт	64,4	91,9	90,7	64,3	91,9	120,1	90,2	120,3	171,0	108,1	184,7	205,9
КПД сгорания	%	94,0	91,4	87,7	94,0	91,4	87,7	94,0	91,4	87,7	94,0	91,2	89,5
Потери в дымоходе при вкл. горелке	%	6,0	8,6	12,3	6,0	8,6	12,3	6,0	8,6	12,3	6,0	8,8	10,5
Потери в дымоходе при выкл. горелке	%	< 0,1			< 0,1			< 0,1			< 0,1		
Потери при установке нагревателя снаружи	%	1,81			1,46			1,26			1,16		
Давление камеры сгорания	Па	14	30	40	14	30	40	13	28	50	10	32	40
Объем камеры сгорания	м³	0,37			0,24			0,37			0,52		

Модель	PKE250N			PKE320N			PKE420N			PKE550N			
Тип воздухонагревателя	B23												
Омологация CE	0694BP0758												
Класс Nox	4 – 5 газовые горелки с низким выбросом NOx												
		мин.	>91%	макс.	мин.	>91%	макс.	мин.	>91%	макс.	мин.	>91%	макс.
Тепловая производительность топki	кВт	154,0	252,0	310,0	185,0	309,0	380,0	260	398	508	320	515	670
Полезная производительность по теплу	кВт	145,0	230,2	275,0	173,9	282,1	335,9	245	364	450	301	471	592
КПД сгорания	%	94,0	91,3	88,7	94,0	91,3	87,7	94,4	91,5	88,6	94,3	91,5	88,4
Потери в дымоходе при вкл. горелке	%	6,0	8,7	12,3	6,0	8,7	12,3	5,6	8,5	11,4	5,7	8,5	11,6
Потери в дымоходе при выкл. горелке	%	< 0,1			< 0,1			< 0,1			< 0,1		
Потери при установке нагревателя снаружи	%	1,17			1,02			1,03			0,97		
Давление камеры сгорания	Па	10	36	50	15	45	60	28	85	120	21	80	110
Объем камеры сгорания	м³	0,76			1,06			1,55			1,79		

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ПО РАСХОДУ И НАПОРУ ВОЗДУХА И ПО УСТАНОВЛЕННОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ МОЩНОСТИ

Модель	PKE100	PKE120	PKE140	PKE190	PKE250	PKE320	PKE420	PKE550
Вариант	P00	P00	P00	P00	P00	P00	P00	P00
Расход воздуха – 15°C	м³/ч	7.000	7.000	9.800	13.400	18.200	21.800	30.000
Напор воздуха	Па	300	300	300	300	300	300	300
Тепловой перепад мин. и макс. *	°К	28 - 45	28 - 56	28 - 57	25 - 49	24 - 49	24 - 50	25 - 49
Электропитание	В	400Т						
Частота	Гц	50						
Макс. электрическая мощность двигателя **	кВт	3,0	3,0	4,0	4,0	7,5	7,5	11
Макс. погл. электрическая мощность ***	кВт	3,63	3,63	4,73	4,73	8,62	8,62	12,41
Степень защиты	IP	Нагреватель серии PKE= IP24; электрощит PKE = IP55						
Рабочая температура	°С	от -20°C до +40°C (проверить рабочую температуру при подсоединенной горелке)						

\* Минимальный тепловой перепад соответствует минимальной производительности по теплу, максимальный тепловой перепад соответствует максимальной производительности по теплу

\*\* Под максимальной электрической мощностью подразумевается максимальная мощность, производимая двигателем; в случае воздухонагревателя максимальная производимая мощность двигателя будет зависеть от соотношения работы вентилятора и потерь системы распределения воздуха (воздушные потери в сети).

\*\*\* Под максимальной поглощаемой мощностью подразумевается максимальная мощность, производимая двигателем, умноженная на КПД поставляемого в базовой комплектации двигателя (эффективность EFF2); к указанному в таблице значению нужно добавить электрическую мощность, поглощаемую подсоединенной горелкой.

## ДАННЫЕ ПО ТЕПЛОВОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ И КПД ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕЙ РКЕ-К

Все воздухонагреватели РК в вертикальном исполнении до модели 320N включительно поставляются единым блоком с предварительно собранным отсеком горелки.

Модель		РКЕ100К		РКЕ140К		РКЕ190К		РКЕ250К	
Тип воздухонагревателя		B23							
Омологация CE		0694BP0758							
Класс Nox		4 – 5 газовые горелки с низким выбросом NOx							
		мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.
Тепловая производительность топки	кВт	26,5	114,0	38,0	152,0	48,0	200,0	61,0	270
Полезная производительность по теплу	кВт	27,1	105,4	38,5	40,8	48,3	185,2	61,6	248,9
КПД сгорания	%	102,4	92,5	101,2	92,6	100,5	92,6	101,1	92,2
Потери в дымоходе при вкл. горелке	%	-	8,6	-	8,6	-	8,8	-	8,7
Потери в дымоходе при выкл. горелке	%	< 0,1		< 0,1		< 0,1		< 0,1	
Потери при установке нагревателя снаружи	%	1,81		1,26		1,16		1,17	
Давление камеры сгорания	Па	14	100	13	140	10	130	10	175
Объем камеры сгорания	м³	0,37		0,37		0,52		0,76	

Модель		РКЕ320К		РКЕ420К		РКЕ550К	
Тип воздухонагревателя		B23					
Омологация CE		0694BP0758					
Класс Nox		4 – 5 газовые горелки с низким выбросом NOx					
		мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.
Тепловая производительность топки	кВт	74,0	347,0	83,0	455,0	95,0	595,0
Полезная производительность по теплу	кВт	74,8	319,8	83,8	419,4	96,1	549,1
КПД сгорания	%	101,0	92,2	101,0	92,2	101,2	92,2
Потери в дымоходе при вкл. горелке	%	-	8,7	-	8,5	-	8,5
Потери в дымоходе при выкл. горелке	%	< 0,1		< 0,1		< 0,1	
Потери при установке нагревателя снаружи	%	1,02		1,03		0,97	
Давление камеры сгорания	Па	15	225	28	275	21	365
Объем камеры сгорания	м³	1,06		1,55		1,79	

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ПО РАСХОДУ И НАПОРУ ВОЗДУХА И ПО УСТАНОВЛЕННОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ МОЩНОСТИ

Модель		РКЕ100К	РКЕ140К	РКЕ190К	РКЕ250К	РКЕ320К	РКЕ420К	РКЕ550К
Вариант		P00	P00	P00	P00	P00	P00	P00
Расход воздуха – 15°C	м³/ч	7.000	9.800	13.400	18.200	21.800	30.000	35.000
Напор воздуха	Па	300	300	300	300	300	300	300
Тепловой перепад мин. и макс. *	°К	10,9 - 46,7	11,1 - 44,5	10,3 - 42,8	9,6 - 42,5	9,7 - 45,6	7,9 - 43,5	7,8 - 48,7
Электропитание	В	400Т						
Частота	Гц	50						
Макс. электрическая мощность двигателя **	кВт	3,0	4,0	4,0	7,5	7,5	11	15
Макс. погл. электрическая мощность ***	кВт	3,63	4,73	4,73	8,62	8,62	12,41	16,76
Степень защиты	IP	Нагреватель серии РКЕ= IP24; электрощит РКЕ = IP55						
Рабочая температура	°С	от -20°С до +40°С (проверить рабочую температуру при подсоединенной горелке)						

\*В случае воздухонагревателей с эффектом конденсации, тепловые потери в дымоходе при минимальной мощности равны нулю, т.к. КПД, рассчитанный по Низшей Тепловой Мощности газа метана PCI, превышает 100%.

\*\*Минимальный тепловой перепад соответствует минимальной производительности по теплу, максимальный тепловой перепад соответствует максимальной производительности по теплу.

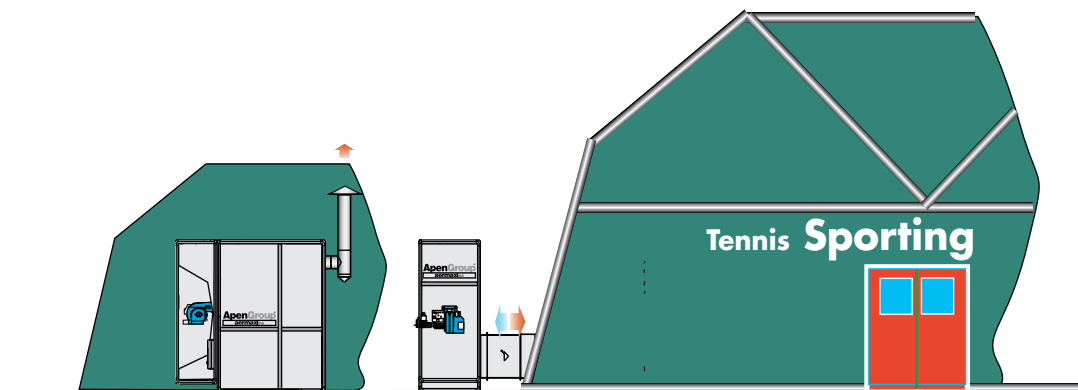
\*\*\*Под максимальной электрической мощностью подразумевается максимальная мощность, производимая двигателем; в случае воздухонагревателя максимальная производимая мощность двигателя будет зависеть от соотношения работы вентилятора и потерь системы распределения воздуха (воздушные потери в сети).

\*\*\*\*Под максимальной поглощаемой мощностью подразумевается максимальная мощность, производимая двигателем, умноженная на КПД поставляемого в базовой комплектации двигателя (эффективность IE2); к указанному в таблице значению нужно добавить электрическую мощность, поглощаемую подсоединенной горелкой.

# PK-POO / Технические характеристики и габариты

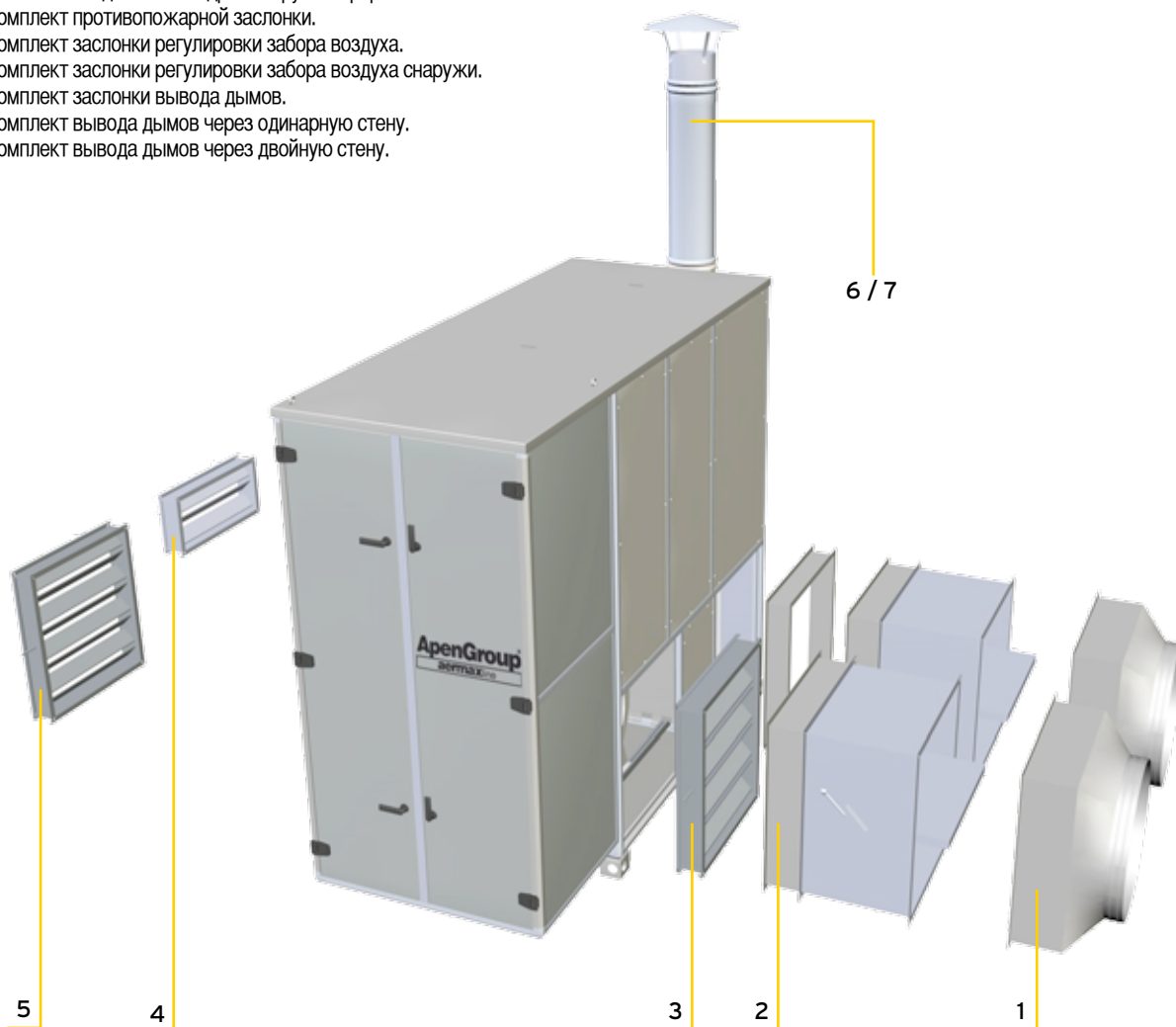


Модель	Габариты					Забор и подача воздуха							
	B	H	L	LG	LV	BA	HA	BM	HM	E	G	HB	ØR
PKE100-P00	800	2.120	1.955	1.455	500	500	800	500	800	875	290	540	180
PKE120-P00	800	2.120	1.955	1.455	500	500	800	500	800	875	290	540	180
PKE140-P00	920	2.180	2.170	1.570	600	500	800	500	800	990	290	540	180
PKE190-P00	1.060	2.330	2.480	1.750	730	600	800	600	800	1.070	340	540	250
PKE250-P00	1.140	2.430	2.760	1.960	800	700	800	700	800	1.180	390	540	250
PKE320-P00	1.140	2.610	3.110	2.310	800	800	800	800	800	1.430	440	540	250
PKE420-P00	1.340	3.000	3.100	2.460	850	900	1.100	900	1.100	1.205	500	700	300
PKE550-P00	1.340	3.270	3.270	2.600	1.000	900	1.190	900	1.190	1.600	500	745	300



## PK-P00 / Дополнительные принадлежности

1. Комплект соединения квадратно-круглой формы.
2. Комплект противопожарной заслонки.
3. Комплект заслонки регулировки забора воздуха.
4. Комплект заслонки регулировки забора воздуха снаружи.
5. Комплект заслонки вывода дымов.
6. Комплект вывода дымов через одинарную стену.
7. Комплект вывода дымов через двойную стену.



	1	2	3	4	5	6	7
PKE100N-P00	500 x 800/ Ø600 G12833	500 x 800 G12830	500 x 800 G12834	500 x 800 G12831	500 x 310 G12832	Ø180 G04065-180	Ø180 G04065-180-DP
PKE120N-P00	500 x 800/ Ø600 G12833	500 x 800 G12830	500 x 800 G12834	500 x 800 G12831	500 x 310 G12832	Ø180 G04065-180	Ø180 G04065-180-DP
PKE140N-P00	500 x 800/ Ø600 G12833	500 x 800 G12830	500 x 800 G12834	500 x 800 G12831	500 x 310 G12832	Ø180 G04065-180	Ø180 G04065-180-DP
PKE190N-P00	600 x 800/ Ø700 G12843	600 x 800 G12840	600 x 800 G12844	600 x 800 G12841	600 x 310 G12842	Ø250 G04065-250	Ø250 G04065-250-DP
PKE250N-P00	700 x 800/ Ø700 G12853	700 x 800 G12850	700 x 800 G12854	700 x 800 G12851	700 x 310 G12852	Ø250 G04065-250	Ø250 G04065-250-DP
PKE320N-P00	800 x 800/ Ø800 G12863	800 x 800 G12860	800 x 800 G12864	800 x 800 G12861	800 x 310 G12862	Ø250 G04065-250	Ø250 G04065-250-DP
PKE420N-P00	1000 x 800/ Ø900 G12873	1000 x 800 G12870	1000 x 800 G12874	1000 x 800 G12871	900 x 310 G12872	Ø300 G04065-300	Ø300 G04065-300-DP
PKE550N-P00	1200 x 900/ Ø1000 G12883	900 x 1200 G12880	1200 x 900 G12884	1200 x 900 G12881	900 x 310 G12882	Ø300 G04065-300	Ø300 G04065-300-DP

# ApenGroup



[www.apengroup.ru](http://www.apengroup.ru)

**ApenGroup**<sup>®</sup>  
**aermaxline**

APEN GROUP S.p.A.  
20060 Pessano con Bornago (MI) - Italy  
Via Isonzo, 1 (ex Via Provinciale, 85)  
Phone +39-02-95.96.93.1 Fax +39-02-95.74.27.58  
[www.apengroup.com](http://www.apengroup.com)  
[apen@apengroup.com](mailto:apen@apengroup.com)

Фирма Апен Групп оставляет за собой право изменять содержание данного каталога без предупреждения.