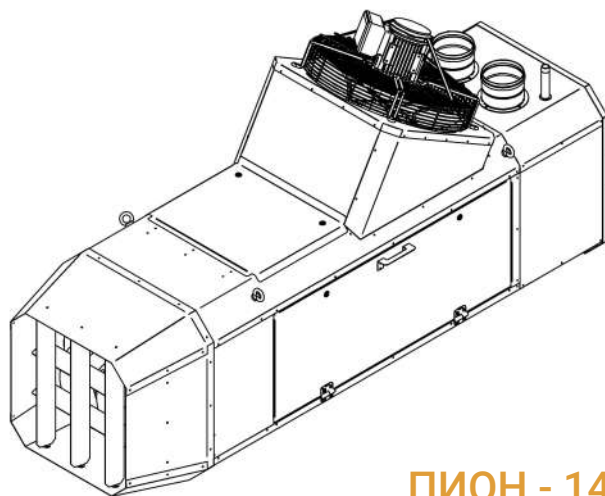


Для агрорынка будет производиться самостоятельная линейка. 3 типоразмера, тепловая мощность 60, 75 и 90 кВт.



ПИОН - 140

Напольные газовые воздушонагреватели с атмосферной горелкой

Для выставки AirVent произведен ПИОН-140-1-0100-6-81-0-0-01-300 - напольный вертикальный газовый воздушонагреватель с трубчатым теплообменником со встроенной атмосферной горелкой.

Номинальная тепловая мощность - 99,6 кВт.

Номинальная теплопроизводительность - 89,6 кВт.

Расход воздуха - 10000 м³/ч.

Статическое давление воздуха на выходе - 300 Па.

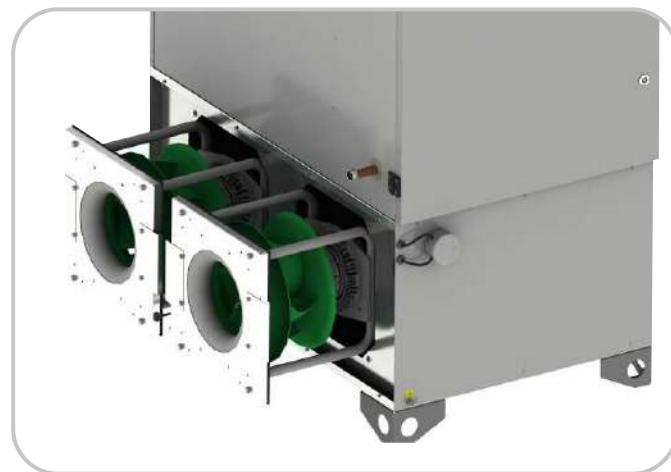
В комплекте 2 ЕС - вентилятора.

Предполагается производство такой линейки в 3х типоразмерах по мощности : 26, 60 и 90 кВт с расходами воздуха соответственно 3000, 6000 и 10000 м³/ч.

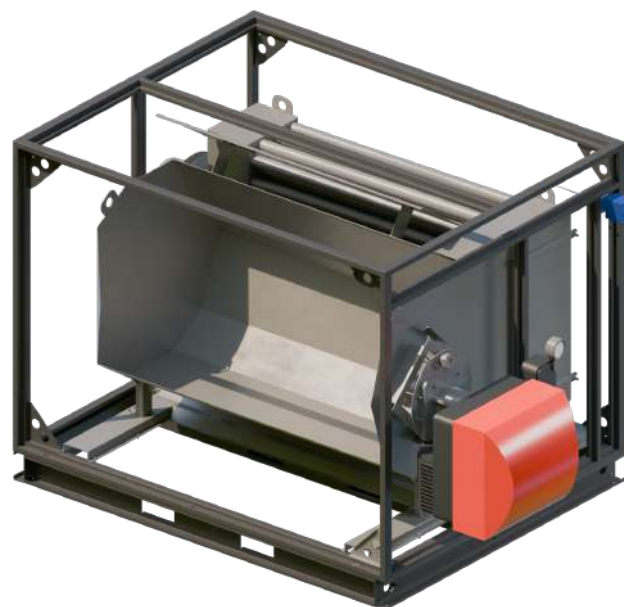
3 варианта по давлению как и в линейке ПИОН-100: 300, 500 и 700 Па.

Горизонтальное исполнение.

Размещение на улице.



Напольные газовые воздухонагреватели серии ПИОН-100



Дополнительно к заказным центральным кондиционерам ВЕРОСА® с блоками воздухонагревателей газовых ПИОН компания предлагает стандартизированную линейку воздухонагревателей газовых (далее воздухонагреватели) серии ПИОН-100-0, ПИОН-100-1.

Воздухонагреватели серии ПИОН-100-0 и ПИОН-100-1 штатно поставляются со встроенной автоматикой ШСАУ ПИОН и имеют полную заводскую готовность (электромонтаж и настройка контроллера).

Высокоэффективные воздухонагреватели (воздушные теплогенераторы) ПИОН предназначены для отопления и/или вентиляции производственных и коммерческих помещений: цеха, склады, торговые и спортивные залы, выставочные центры, кинотеатры и т.д. вплоть до частных жилых домов.

Внутри воздухонагревателя ПИОН устанавливается специальный теплообменник, состоящий из камеры сгорания, входного и выходного коллекторов, жаровых труб теплообменника, патрубка для присоединения дымохода, трубы слива конденсата продуктов сгорания для конденсационных теплообменников.

Продукты горения внутри теплообменника полностью отделены от нагреваемого воздуха и выводятся через дымоход. Данный тип изделий, согласно ГОСТ 31848-2012, именуется рекуперативным воздухонагревателем (с непрямым нагревом воздуха)

Стандартно камера сгорания и входной коллектор теплообменника изготавливаются из нержавеющей стали AISI 430 (ГОСТ – 12Х17), жаровые трубы и выходной коллектор конденсационного теплообменника из нержавеющей стали AISI 304 (ГОСТ – 08Х18Н10), в котором предусмотрен слив конденсата.

Воздухонагреватели могут работать на газе (природном - метане или сжиженном нефтяном - пропане/бутане) или на дизельном топливе, в зависимости от установленной горелки (по умолчанию в комплекте газовая горелка под метан).

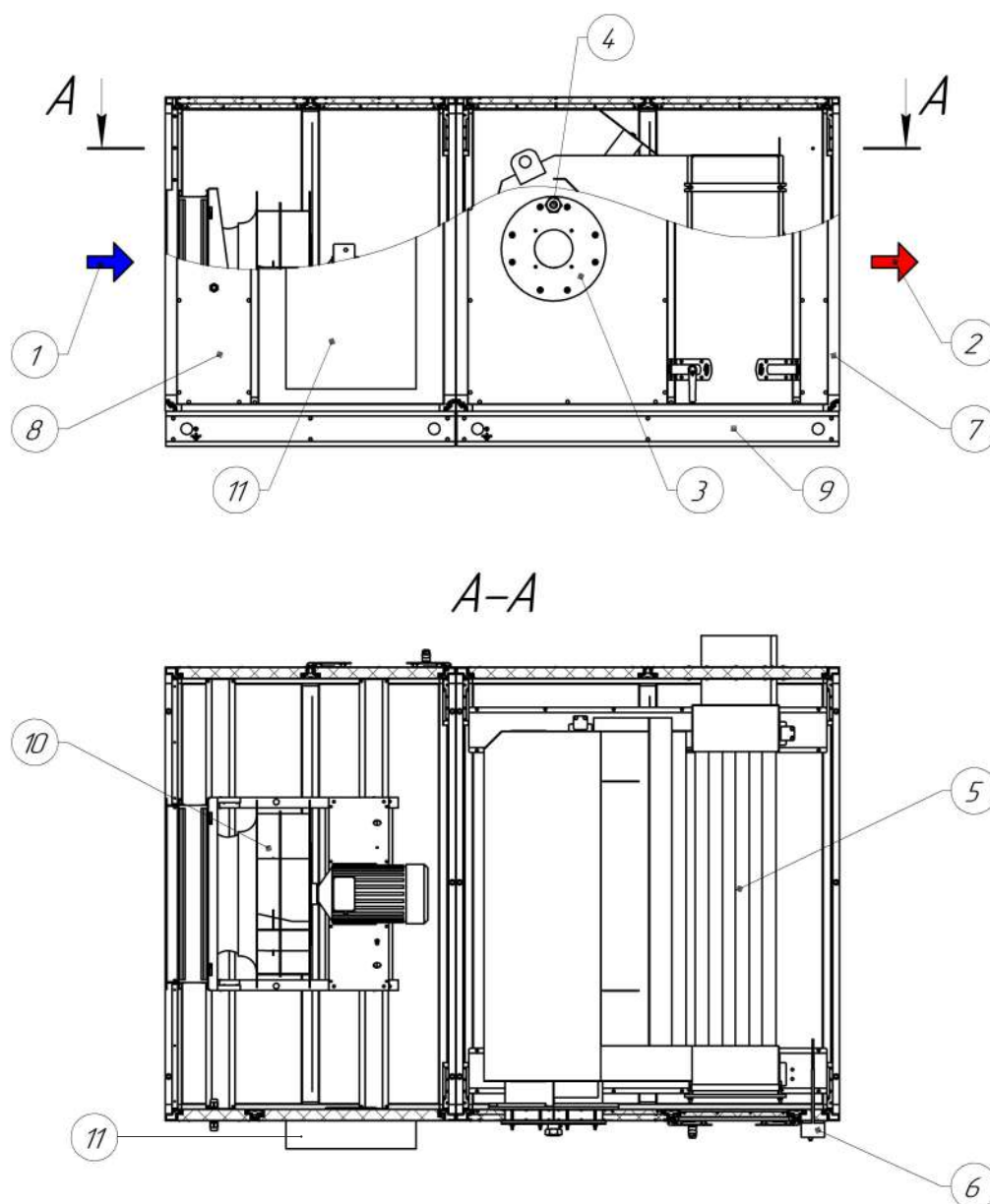
Диапазон теплопроизводительности воздухонагревателей: 98 - 1075 кВт.

Производительность по воздуху: 6600 – 71500 м³/час.

Воздухонагреватели серии ПИОН-100-0, ПИОН-100-1 — это линейка стандартных агрегатов, где соотношение расходов воздуха и максимальной тепловой мощности приняты исходя из температуры нагрева воздуха в установке на 43 °С.

Все заказные исполнения, приточно-вытяжные установки необходимо реализовывать в рамках подбора ЦК ВЕРОСА® с блоками газового нагрева ПИОН. Линейка типоразмеров ПИОН для ЦК существенно шире, чем линейка ПИОН-100-0, ПИОН-100-1.

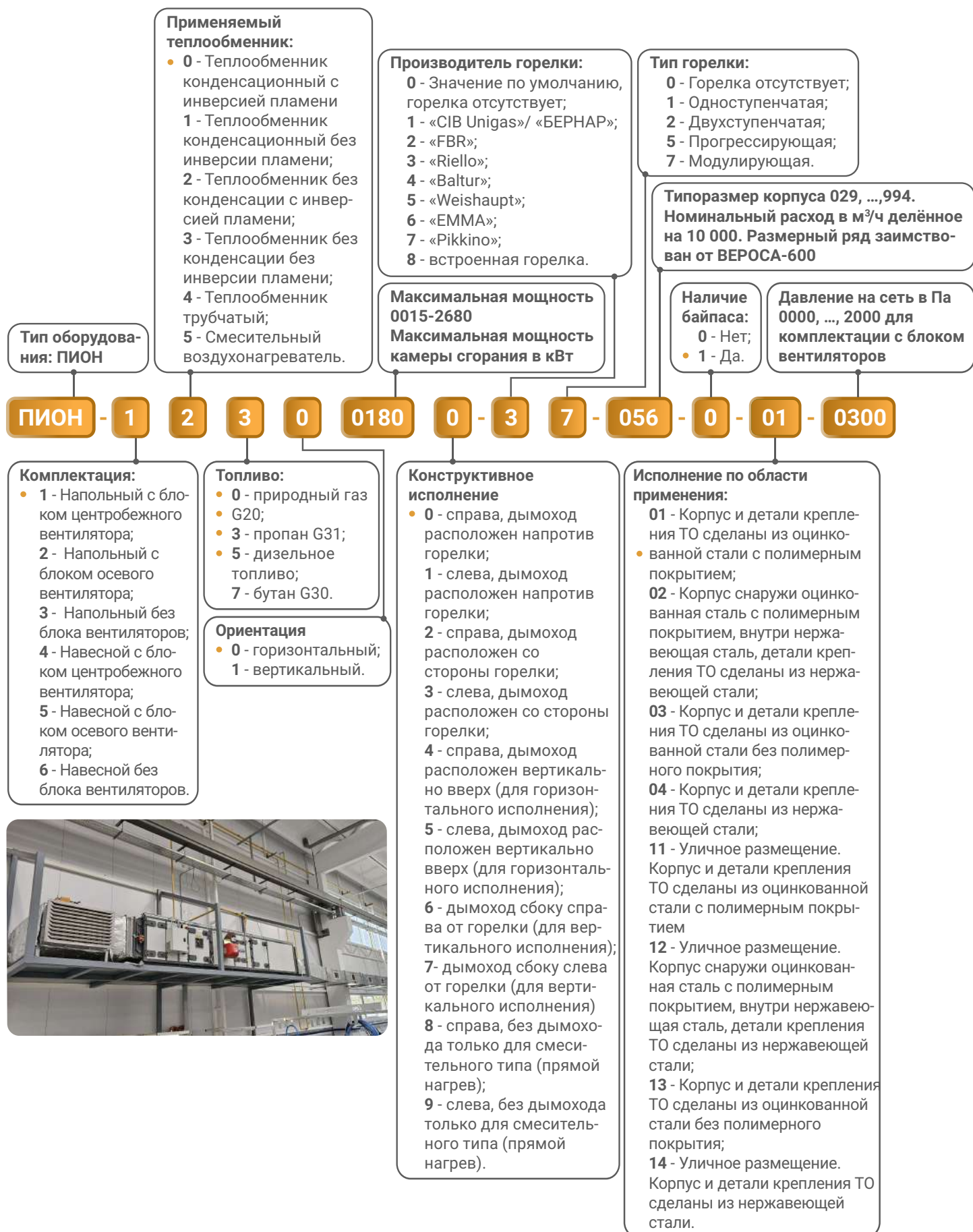
Конструкция воздушонагревателей серии ПИОН-100-0



- ① Вход воздуха для нагрева
- ② Выход подогретого воздуха
- ③ Пластина для монтажа горелки
- ④ Смотровое окно для контроля пламени горелки
- ⑤ Теплообменник
- ⑥ Датчик защиты от перегрева
- ⑦ Каркас
- ⑧ Теплоизолирующие панели
- ⑨ Опорная рама
- ⑩ Вентилятор
- ⑪ ШСАУ

Маркировка

Структура условного обозначения воздухонагревателя при заказе или в другой документации:



Основные технические характеристики воздухонагревателей серии ПИОН-100-0

№	Типоразмер		Теплопроизводительность, кВт	Номинальный расход воздуха, м³/ч	Расход газа (метан, G20), м³/ч	Мощность электродвигателя, кВт, при давлении на сеть		
	внутри помещения	уличные				300 Па	500 Па	700 Па
1	ПИОН-100-0-110-х-15-086-0-01	ПИОН-100-0-110-х-15-086-0-11	98,58	6600	11,56	1,50	2,2	2,2
2	ПИОН-100-0-185-х-15-156-0-01	ПИОН-100-0-185-х-15-156-0-11	166,09	11100	19,48	2,20	3,00	4,00
3	ПИОН-100-0-320/х-15-234-0-01	ПИОН-100-0-320-15-234-0-11	289,4	19250	33,95	2,2 x 2	3 x 2	4 x 2
4	ПИОН-100-0-420-х-15-289-0-01	ПИОН-100-0-420-х-15-289-0-11	376,24	25100	44,13	3 x 2	4 x 2	5 x 2
5	ПИОН-100-0-525-х-15-407-0-01	ПИОН-100-0-525-х-15-407-0-11	475,23	31650	55,74	7,50	11,5	11,0
6	ПИОН-100-0-660-х-15-500-0-01	ПИОН-100-0-660-х-15-504-0-11	597,26	39800	70,06	5,5 x 2	5,5 x 2	7,5 x 2
7	ПИОН-100-0-815-х-15-522-0-01	ПИОН-100-0-815-х-15-522-0-11	734,44	48900	86,15	5,5 x 2	7,5 x 2	11 x 2
8	ПИОН-100-0-925-х-15-572-0-01	ПИОН-100-0-925-х-15-572-0-11	835,83	55600	98,04	5,5 x 2	7,5 x 2	7,5 x 2
9	ПИОН-100-0-1190-х-15-702-0-01	ПИОН-100-0-1190-х-15-702-0-11	1075,08	71550	126,1	7,5 x 2	11 x 2	15 x 2

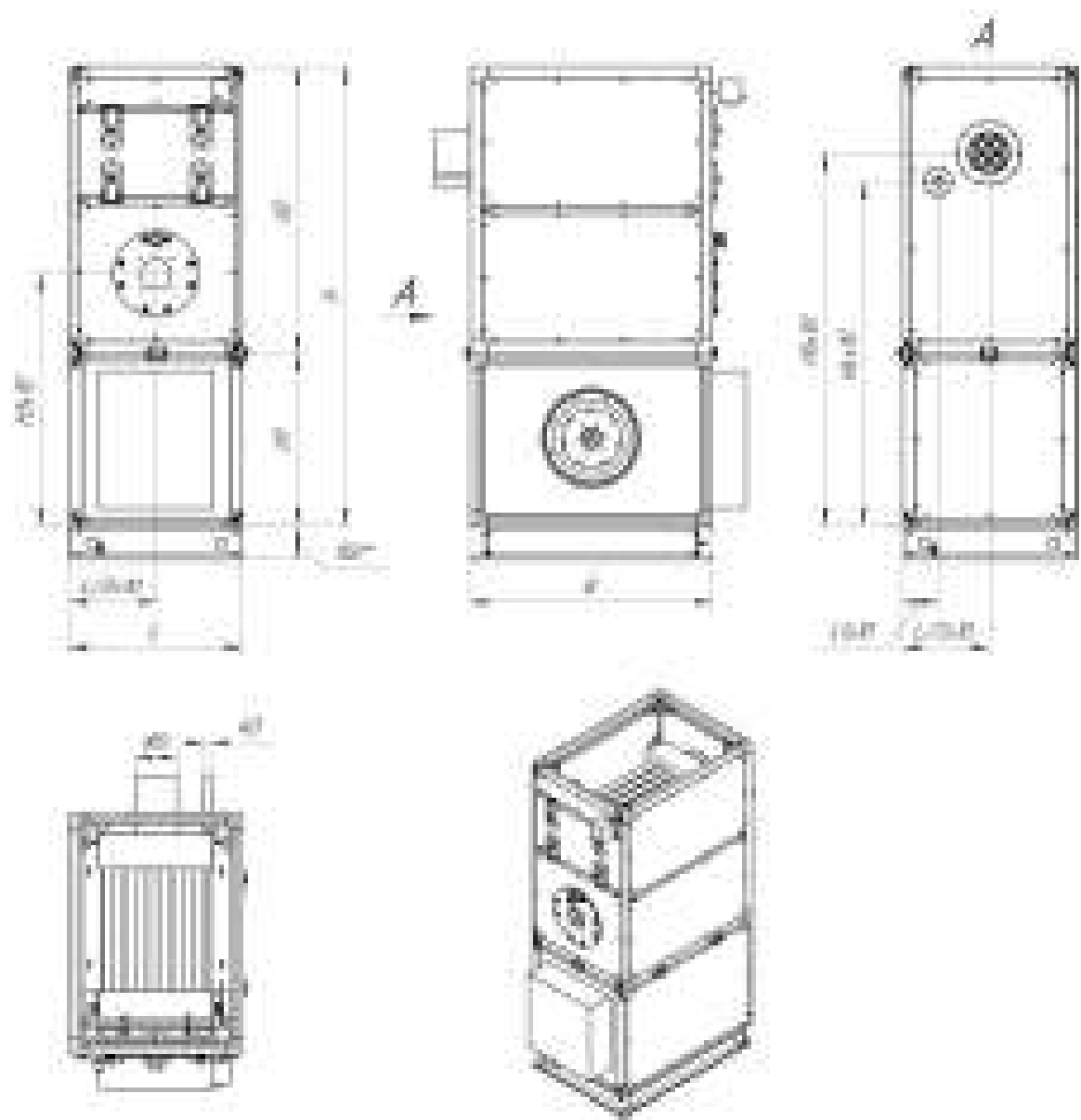
Основные технические характеристики воздухонагревателей серии ПИОН-100-1

№	Типоразмер		Теплопроизводительность, кВт	Номинальный расход воздуха, м³/ч	Расход газа (метан, G20), м³/ч	Мощность электродвигателя, кВт, при давлении на сеть		
	внутри помещения	уличные				300 Па	500 Па	700 Па
1	ПИОН-100-1-110-х-15-071-0-01	ПИОН-100-1-110-х-15-071-0-11	98,58	6600	11,56	1,50	2,2	2,2
2	ПИОН-100-1-185-х-15-137-0-01	ПИОН-100-1-185-х-15-137-0-11	166,09	11100	19,48	2,20	3,00	4,00
3	ПИОН-100-1-320-х-15-203-0-01	ПИОН-100-1-320-х-15-203-0-11	289,4	19250	33,95	2,2 x 2	3 x 2	4 x 2
4	ПИОН-100-1-420-х-15-234-0-01	ПИОН-100-1-420-х-15-234-0-11	376,24	25100	44,13	3 x 2	4 x 2	5 x 2
5	ПИОН-100-1-525-х-15-337-0-01	ПИОН-100-1-525-х-15-337-0-11	475,23	31650	55,74	7,50	11,5	11,0
6	ПИОН-100-1-660-х-15-414-0-01	ПИОН-100-1-660-х-15-414-0-11	597,26	39800	70,06	5,5 x 2	5,5 x 2	7,5 x 2
7	ПИОН-100-1-815-х-15-431-0-01	ПИОН-100-1-815-х-15-431-0-11	734,44	48900	86,15	5,5 x 2	7,5 x 2	11 x 2
8	ПИОН-100-1-925-х-15-572-0-01	ПИОН-100-1-925-х-15-572-0-11	835,83	55600	98,04	5,5 x 2	7,5 x 2	7,5 x 2
9	ПИОН-100-1-1190-х-15-702-0-01	ПИОН-100-1-1190-х-15-702-0-11	1075,08	71550	126,1	7,5 x 2	11 x 2	15 x 2

- х – нужно уточнить в индексе по конкретному заказу;
- 0 - правое исполнение, дымоход расположен напротив горелки;
 - 1 - левое исполнение, дымоход расположен напротив горелки.
 - теплопроизводительность указана при максимальной тепловой мощности камеры сгорания (максимальной входной тепловой мощности от сжигания топлива/номинальной тепловой мощности) при температуре нагреваемого воздуха не менее 90,2 %. При значительном охлаждении теплообменника (низкие температуры воздуха на входе и/или мощность горелки менее 50-40 % от номинальной) воздухонагреватель работает в конденсационном режиме с КПД по нижней теплотворности более 100 %. В общем, при постоянном расходе воздуха наибольший КПД достигается при работе горелки на минимальной мощности.
 - расход топлива так же указан максимальный, в комплект входит горелка с плавным регулированием тепловой мощности.
 - температура продуктов сгорания (при подаче в горелку воздуха Т=20 °С) 230 °С при максимальной тепловой мощности до 800 кВт, а от 800 кВт и выше 200 °С.

№	Типоразмер	Давление на сеть, Па	L	B	H	D	L1	L2	L3	L4	H1	H2	H3	B1	Масса, кг Вн./Нар.
1	ПИОН-100-0-110-.-086	300	2235	1050	1050	200	1375	860	400	397	550	262	535	750	417 569
2	ПИОН-100-0-110-.-086	500	2265	1050	1050	200	1375	890	400	397	550	262	535	750	423 565
3	ПИОН-100-0-110-.-086	700	2265	1050	1050	200	1375	890	400	397	550	262	535	750	423 565
4	ПИОН-100-0-185-.-156	300	2610	1350	1350	250	1580	1030	400	447	665	312	650	750	623 801
5	ПИОН-100-0-185-.-156	500	2670	1350	1350	250	1580	1090	400	447	665	312	650	750	635 813
6	ПИОН-100-0-185-.-156	700	2670	1350	1350	250	1580	1090	400	447	665	312	650	750	624 802
7	ПИОН-100-0-320-.-234	300	2695	1950	1350	300	1665	1030	435	447	700	307	680	750	921 1107
8	ПИОН-100-0-320-.-234	500	2755	1950	1350	300	1665	1090	435	447	700	307	680	750	940 1126
9	ПИОН-100-0-320-.-234	700	2755	1950	1350	300	1665	1090	435	447	700	307	680	750	968 1154
10	ПИОН-100-0-420-.-289	300	3170	1950	1650	300	1800	1090	415	447	800	307	780	750	1182 1403
11	ПИОН-100-0-420-.-289	500	3170	1950	1650	300	1800	1090	415	447	800	307	780	750	1193 1414
12	ПИОН-100-0-420-.-289	700	3295	1950	1650	300	1800	1140	415	447	800	307	780	750	1246 1467
13	ПИОН-100-0-525-.-407	300	3225	2250	1950	300	1800	1425	415	447	890	337	860	750	1416 1659
14	ПИОН-100-0-525-.-407	500	3350	2250	1950	300	1800	1550	415	447	890	337	860	750	1464 1707
15	ПИОН-100-0-525-.-407	700	3350	2250	1950	300	1800	1550	415	447	890	337	860	750	1464 1707
16	ПИОН-100-0-660-.-500	300	3390	2550	1950	350	2020	1370	520	447	915	337	885	900	1889 2144
17	ПИОН-100-0-660-.-500	500	3390	2550	1950	350	2020	1370	520	447	915	337	885	900	1889 2144
18	ПИОН-100-0-660-.-500	700	3390	2550	1950	350	2020	1370	520	447	915	337	885	900	1911 2168
19	ПИОН-100-0-815-.-522	300	3470	2850	1950	350	2100	1370	580	477	1000	397	970	1000	2017 2322
20	ПИОН-100-0-815-.-522	500	3470	2850	1950	350	2100	1370	580	477	1000	397	970	1000	2039 2344
21	ПИОН-100-0-815-.-522	700	3595	2850	1950	350	2100	1495	580	477	1000	397	970	1000	2133 2438
22	ПИОН-100-0-925-.-572	300	3625	3150	1950	400	2200	1425	630	477	1000	347	970	1000	2249 2564
23	ПИОН-100-0-925-.-572	500	3625	3150	1950	400	2200	1425	630	477	1000	347	970	1000	2271 2586
24	ПИОН-100-0-925-.-572	700	3750	3150	1950	400	2200	1550	630	477	1000	347	970	1000	2349 2664
25	ПИОН-100-0-1190-.-702	300	3825	3750	1950	400	2200	1625	630	477	1000	347	970	1000	2922 3237
26	ПИОН-100-0-1190-.-702	500	3825	3750	1950	400	2200	1625	630	477	1000	347	970	1000	2868 3183
27	ПИОН-100-0-1190-.-702	700	3825	3750	1950	400	2200	1625	630	477	1000	347	970	1000	2922 3237

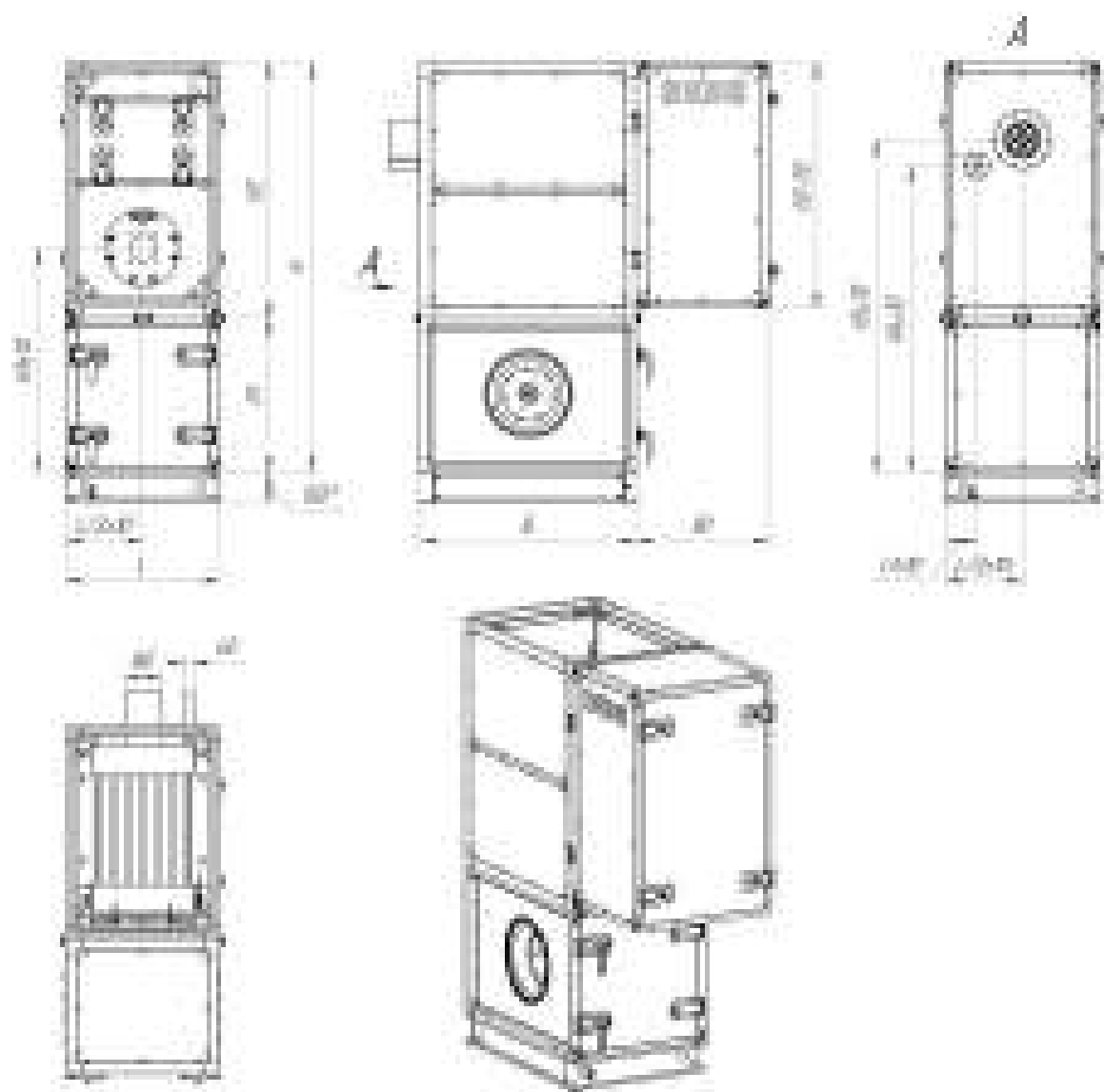
Габаритные размеры воздухонагревателей серии ПИОН-100-1 для внутреннего монтажа



При поставке блок вентиляторов, блок воздухонагревателя и отсек под горелку идут отдельными паллето-местами.

№	Типоразмер	L	B	H	D	L1	H1	H2	H3	H4	H5	B1	Масса, кг	
													Вн./Нар.	
1	ПИОН-100-1-110/...-071	900	1050	2215	200	180	900	1315	1260	1712	1822	750	431	582
2	ПИОН-100-1-185/...-137	1200	1350	2720	250	265	1200	1520	1560	2117	2277	750	625	789
3	ПИОН-100-1-320/...-203	1200	1950	2805	300	230	1200	1605	1595	2197	2357	750	919	1089
4	ПИОН-100-1420/...-234	1350	1950	3110	300	205	1350	1760	1745	2502	2662	750	919	1089
5	ПИОН-100-1-525/...-337	1650	2250	3510	300	305	1650	1860	2145	2902	3062	750	1527	1762
6	ПИОН-100-1-660/...-414	1650	2550	3625	350	280	1650	1975	2145	3017	3177	900	1972	2283
7	ПИОН-100-1-815/...-431	1650	2850	3745	350	255	1650	2095	2245	3077	3267	1000	2162	2510
8	ПИОН-100-1-925/...-572	1950	3150	4145	400	355	1950	2195	2545	3467	3657	1000	2412	2795
9	ПИОН-100-1-1190/...-702	1950	3750	4145	400	355	1950	2195	2545	3467	3657	1000	2953	3336

Габаритные размеры воздухонагревателей серии ПИОН-100-1 для наружного монтажа



В воздухонагревателях для наружного монтажа внутрь отсека с горелкой устанавливается дополнительный электрический обогреватель.

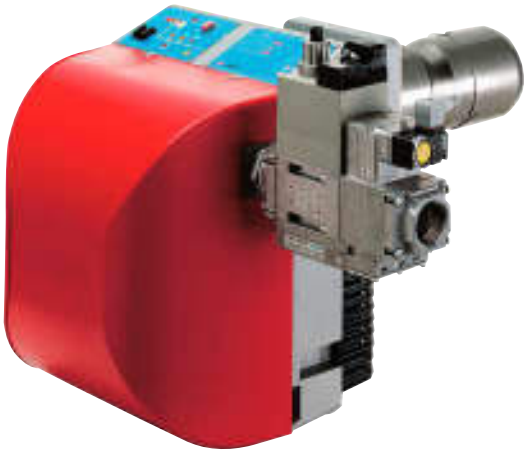
Обозначение	Мощность нагревателя для обогрева кожуха горелки защитного при tн = -30 °С, кВт	Мощность нагревателя для обогрева кожуха горелки защитного при tн = -50 °С, кВт
ПИОН-100-1-110-071-, ПИОН-100-0-110-086-	2	2
ПИОН-100-1-185-137-, ПИОН-100-0-185-156-	2	4
ПИОН-100-1-320-203-, ПИОН-100-0-320-234-	2	4
ПИОН-100-1-420-234-, ПИОН-100-0-420-289-	4	4
ПИОН-100-1-525-337-, ПИОН-100-0-525-407-	4	4
ПИОН-100-1-660-414-, ПИОН-100-0-660-500-	4	4
ПИОН-100-1830-522-, ПИОН-100-0-830-522-	4	6
ПИОН-100-1-925-572-, ПИОН-100-0-925-572-	4	6
ПИОН-100-1-1190-702-, ПИОН-100-0-1190-702-	4	6

Газовые горелки

По умолчанию воздухонагреватели серии ПИОН-100, комплектуются газовыми горелками с плавной регулировкой тепловой мощности контроллером (ПИД-регулятором) в составе ШСАУ. Возможно, приобретение воздухонагревателей ПИОН без горелки (смотри индекс на стр. 4), в этом случае данные для самостоятельного подбора горелок смотри в руководстве по эксплуатации на ПИОН-100. При покупке ПИОН-100 без горелки, нужно проанализировать возможность использования заводского стандартизированного ШСАУ ПИОН.

Горелка при наладке должна быть отрегулирована таким образом, чтобы обеспечивать результаты сгорания в соответствии с техническими данными конкретного воздухонагревателя. Минимальный уровень регулирования тепловой мощности определяется в зависимости от конкретного теплообменника ПИОН и горелки, и других условий на объекте. Этот параметр обычно около 30 % от максимальной тепловой мощности камеры сгорания воздухонагревателя.

Штатно вентиляторные/наддувные газовые горелки имеют в комплекте газовую рампу/мультиблок в следующей комплектации: 2 клапана; стабилизатор давления газа; газовый фильтр; реле минимального давления газа; реле максимального давления газа. Для ПИОН типоразмера 925 и 1190 в комплекте так же блок контроля герметичности.



Модель ПИОН	Модель горелки Unigas/Бернар	Давление газа, мин./макс.	Общая эл. мощность, кВт
ПИОН-100-1-110-...-071	NG140 M-.PR.S.RU.A.7.20	10/360 мбар	0,48
ПИОН-100-0-110-...-086			
ПИОН-100-1-185-...-137	NG200 M-.PR.L.RU.A.7.20	20/360 мбар	0,48
ПИОН-100-0-185-...-156			
ПИОН-100-1-320-...-203	NG350 M-.PR.M.RU.A.7.25	25/360 мбар	0,67
ПИОН-100-0-320-...-234			
ПИОН-100-1-420-...-234	NG550 M-.PR.S.RU.A.7.32	14/360 мбар	0,92
ПИОН-100-0-420-...-289			
ПИОН-100-1-525-...-337	NG550 M-.PR.S.RU.A.7.32	22/360 мбар	0,92
ПИОН-100-0-525-...-407			
ПИОН-100-1-660-...-414	C85A M-.PR.SR.RU.A.7.32	47/360 мбар	1,6
ПИОН-100-0-660-...-500			
ПИОН-100-0-815-...-431	C85A M-.PR.SR.RU.A.7.32	67/360 мбар	1,6
ПИОН-100-0-815-...-522			
ПИОН-100-0-925-...-572	C120A M-.PR.SR.RU.A.7.40	36/360 мбар	2
ПИОН-100-0-925-...-572			
ПИОН-100-1-1190-...-702	E165A M-.PR.SR.RU.A.8.40	60/360 мбар	2,7
ПИОН-100-0-1190-...-702			

При высоте объекта над уровнем моря более 300 метров нужно уточнять подбор горелок.