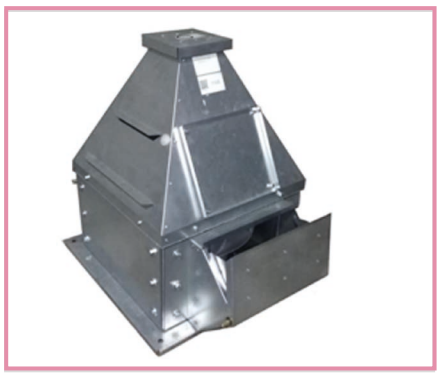
8. Вентиляторы дымоудаления

8.1. Вентилятор радиальный дымоудаления крышный серии ВДВ.



Вентилятор предназначен для перемещения воздуха и других газовых смесей, а также для дымоудаления в системах противодымной вентиляции.

Вентилятор применяется в аварийных системах вытяжной вентиляции производственных, общественных, жилых, административных и других помещений (кроме категорий А и Б взрывопожарной опасности по НПБ 105-03), в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013 и СП 60.13330.2012.

Вентилятор состоит из корпуса с откидными защитными карманами, рабочего колеса с загнутыми назад лопатками, входного патрубка, электродвигателя.

Рабочее колесо установлено на валу электродвигателя.

Корпус вентилятора выполнен из оцинкованной стали, рабочее колесо с лопатками выполнено из углеродистой стали и покрыто полимерной эмалью.

При монтаже и работе вентилятора необходимо использовать дополнительные аксессуары, такие как:
- стакан монтажный СТМ, СТМУ (утепленный) или СТМУ-ГК (со встроенным гравитационным клапаном)
- поддон дренажный ПД для защиты от протечек.

Обратный клапан не применяется, так как эту функцию выполняют откидные защитные карманы.

Вентилятор устанавливается на кровлях зданий и сооружений.

Вентилятор предназначен для эксплуатации в условиях умеренного (У) климата 1-ой категории размещения по ГОСТ 15150-69:
- температура окружающей среды от –45°С до +40°С;
- относительная влажность до 80%, при температуре +25°С.

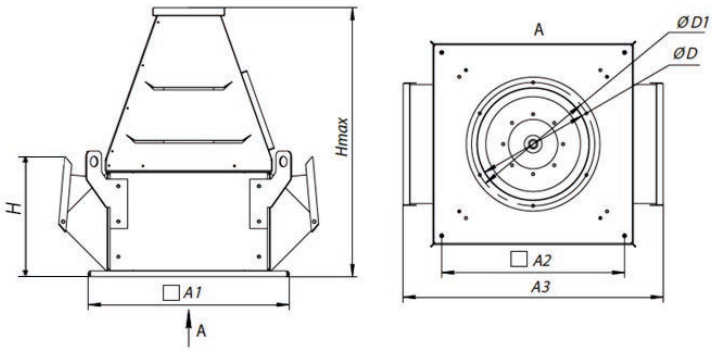
Окружающая среда должна быть невзрывоопасной, не содержать токопроводящую пыль, агрессивные газы и пары в концентрациях, разрушающих сталь обыкновенного качества и изоляцию, запыленность не более 100 мг/м³. Среднее квадратичное значение виброскорости внешних источников вибрации в местах установки вентилятора не должно превышать 2 мм/с.

Монтаж вентилятора осуществляется на монтажный стакан на кровле зданий и сооружений. Стакан монтажный устанавливается на кровле строго вертикально и крепится согласно строительным нормам и правилам. Крепление воздуховода осуществляется до установки монтажного стакана на шахту. Во избежание нагрузок на вентилятор воздуховоды необходимо дополнительно закреплять к строительным конструкциям. Все места соединений монтажного стакана с вентилятором и шахтой необходимо герметизировать.

Вентилятор может эксплуатироваться в следующих режимах:
- кратковременная работа в режиме дымоудаления;
- длительная работа в режиме общеобменной вентиляции (необходимо использовать частотный преобразователь);
- работа в режиме общеобменной вентиляции с возможностью перехода в режим дымоудаления (необходимо использовать частотный преобразователь).

Технические характеристики

- Выброс потока воздуха вверх через карманы.
- Рабочее колесо – усиленное, сварное с назад загнутыми лопатками 600 °С – из термостойкой стали.
- Активная система охлаждения узлов вентилятора.
- Корпус вентилятора изготавливается из оцинкованной стали.
- Коррозионная защита всех элементов из углеродистой стали – порошковая окраска RAL 7004.
- Вентиляторы изготавливаются с пределом огнестойкости 120 минут при t=600 °С по ГОСТ 53302-2009
- Климатическое исполнение вентиляторов У1 по ГОСТ 15150-90 (температура окружающей среды от -45°С до +40°С, защита от попадания осадков внутрь вентиляционного канала. При установке двигателя в климатическом исполнении УХЛ1, данный вентилятор может быть использован с температурой окружающей среды от -70°С до +45°С.
- Вентилятор комплектуется электродвигателем серии АИР, напряжение питания 380В.
- Для удобства подключения и осмотра электродвигателя в кожухе вентилятора выполнен ревизионный люк.
- Эксплуатация вентилятора без пускозащитной аппаратуры запрещается.



Габаритные и присоединительные размеры

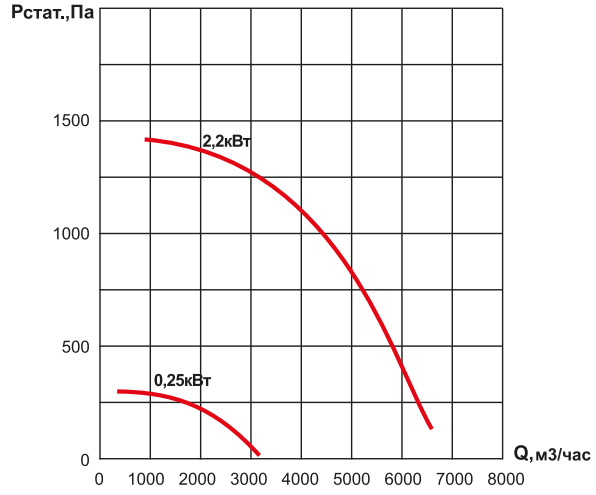
№	H max, мм	H, мм	A1, мм	A2, мм	A3, мм	D, мм	D1, мм
3,55	810	215	730	660	910	300	352
4	810	240	730	660	1000	340	392
4,5	1050	270	880	810	1250	390	438
5	1050	305	880	810	1250	450	488
5,6	1050	335	880	810	1250	460	510
6,3	1050	375	880	810	1250	540	600
7,1	1250	420	1160	1095	1650	610	670
8	1250	475	1160	1095	1650	690	800
9	1250	535	1160	1095	1650	780	840
10	1660	600	1360	1245	2000	870	940
11,2	1810	750	1360	1245	2000	930	1040
12,5	1860	850	1720	1590	2240	1000	1110

Технические характеристики

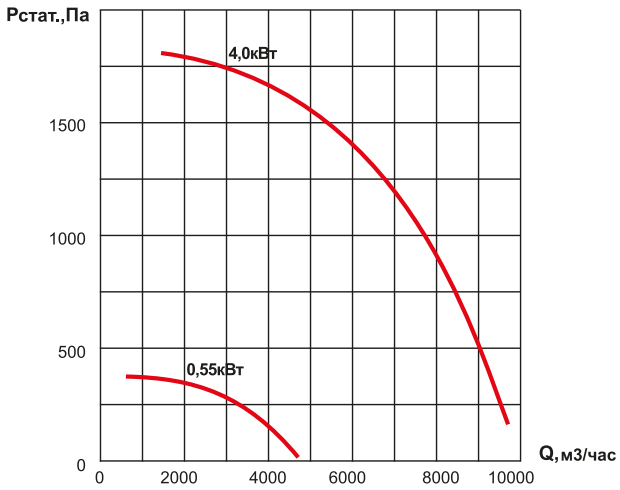
Типоразмер	Тип электродвигателя	Мощность электродвигателя, кВт	Частота вращения, об/мин	Масса, кг
3,55	АИР63А4	0,25	1500	40
	АИР80В2	2,2	3000	46
4	АИР71А4	0,55	1500	47
	АИР100S2	4	3000	59
4,5	АИР80А4	1,1	1500	62
	АИР112М2	7,5	3000	105
5	АИР80В4	1,5	1500	82
5,6	АИР80А6	0,75	1000	85
	АИР100S4	3	1500	89
6,3	АИР90L6	1,5	1000	106
	АИР100L4	4	1500	146
7,1	АИР100L8	1,5	750	190
	АИР112МА6	3	1000	193
	А132S4	7,5	1500	221
	А132М4	11	1500	235
8	А132S6	5,5	1000	327
	АИР160S4	15	1500	375
9	А132S8	4	750	370
	А132М6	7,5	1000	388
	А180М4	30	1500	496
10	АИР160S8	7,5	750	546
	АИР160М6	15	1000	556
11,2	А180М8	15	750	690
	А200L6	30	1000	762
12,5	АИР200L8	22	750	1025
	АИР250S6	45	1000	1085

Аэродинамические характеристики вентиляторов ВДВ.

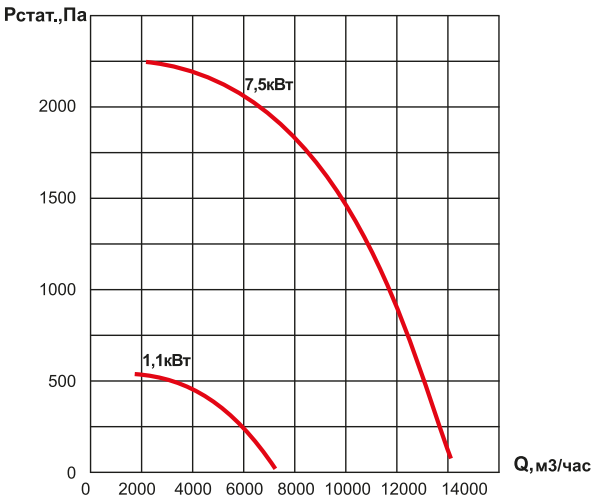
ВДВ-3,55



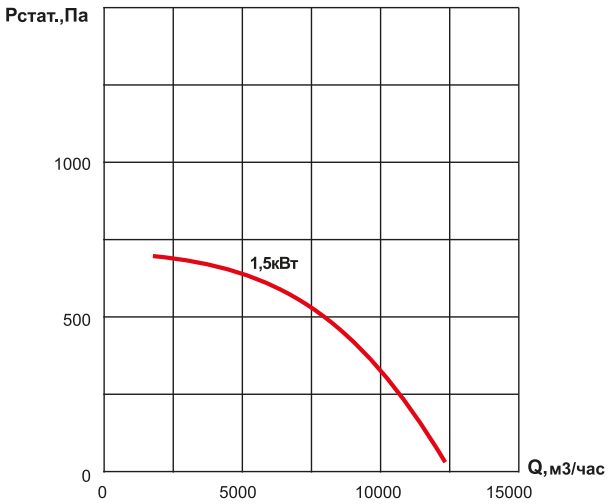
ВДВ-4



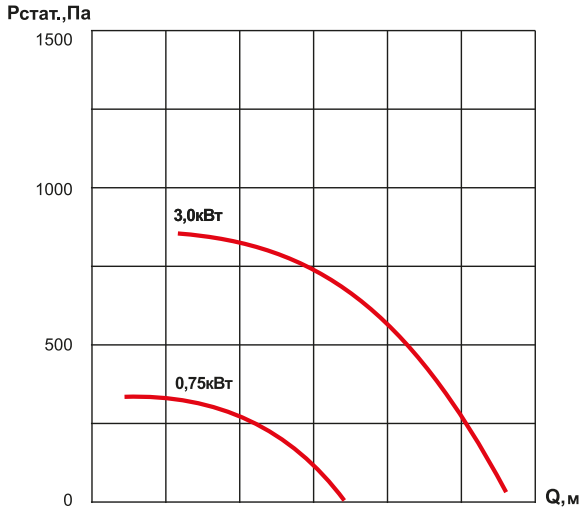
ВДВ-4,5



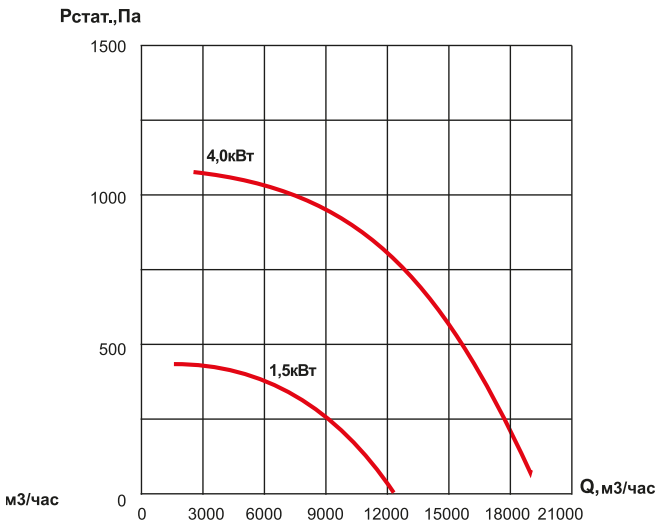
ВДВ-5



ВДВ-5,6

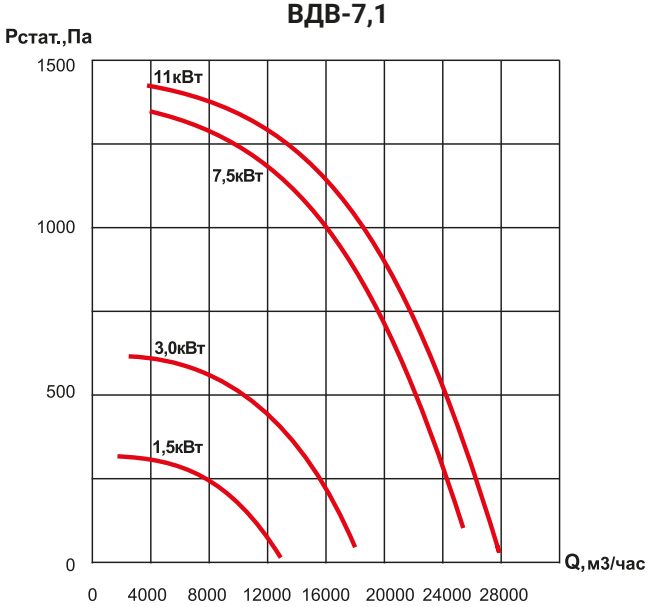


ВДВ-6,3

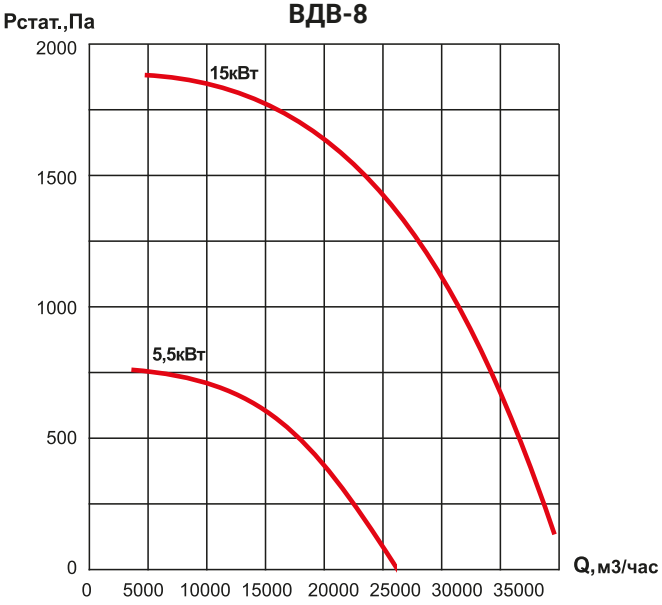


Аэродинамические характеристики вентиляторов ВДВ.

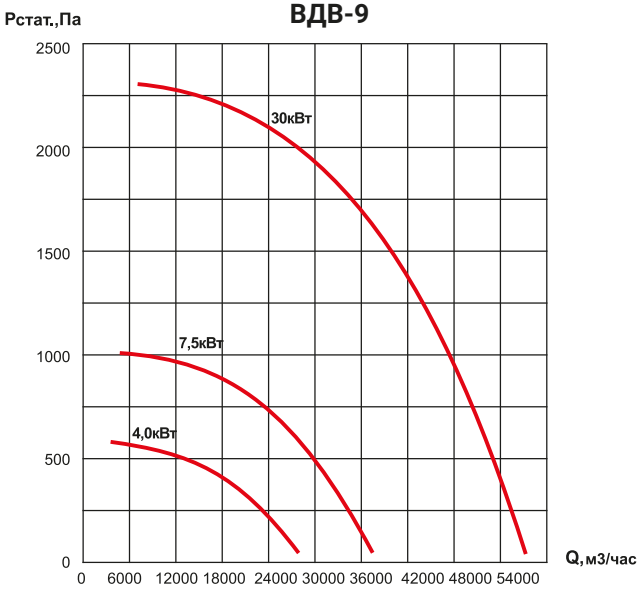
ВДВ-7,1



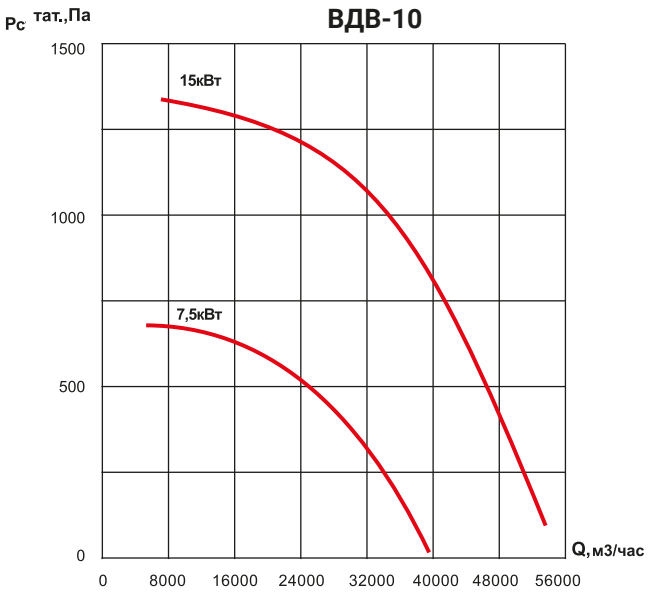
ВДВ-8



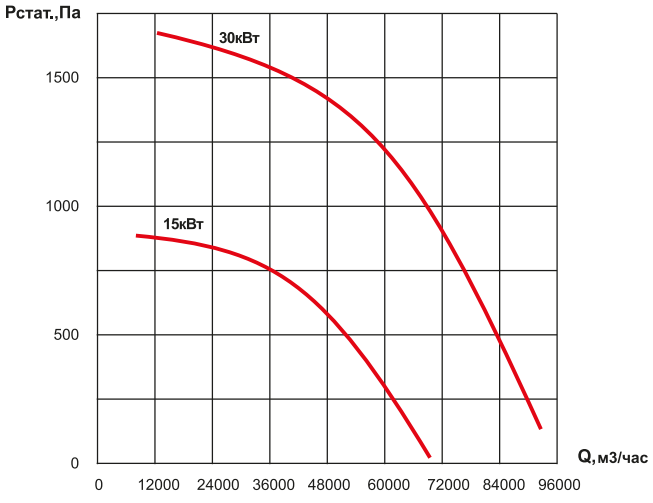
ВДВ-9



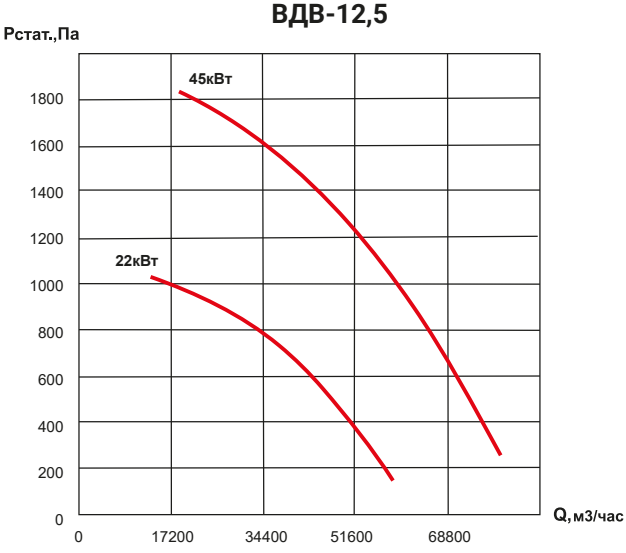
ВДВ-10



ВДВ-11,2



ВДВ-12,5



Пример обозначения при заказе:

ВДВ - 600 - 6,3 - 1,5 / 1000

- Частота вращения рабочего колеса, об/мин
- Потребляемая мощность, кВт
- Типоразмер
- Температура перемещаемой среды
- Вентилятор радиальный дымоудаления с выбросом вверх

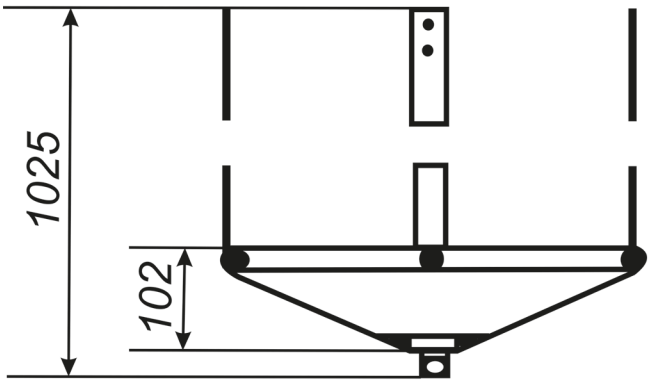
8.2. Дополнительная комплектация к вентилятору ВДВ.

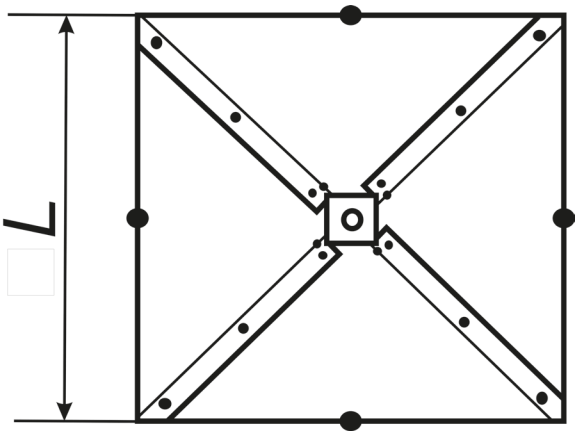
Поддон дренажный ПД

Поддон дренажный предназначен для сбора и удаления дождевых осадков, а также конденсата образуемого на границе влажного воздуха уходящего из помещения и холодных металлических частей вентилятора и стакана монтажного. Поддон крепится к стакану монтажному СТМ (СТМУ) до установки крышного вентилятора. При большом количестве скапливаемого конденсата необходимо предусмотреть отвод воды за пределы поддона, для этой цели в поддоне имеется штуцер для подсоединения сливного патрубка.

Габаритные и присоединительные размеры

№	3,15	3,55	4	5	5,6	6,3	7,1	8	9	10	11,2
L	420	460	510	610	670	740	820	910	1010	1110	1230



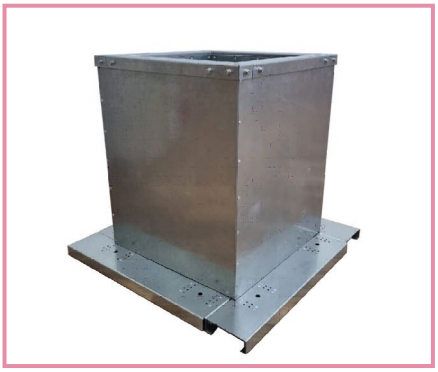


Пример обозначения при заказе:

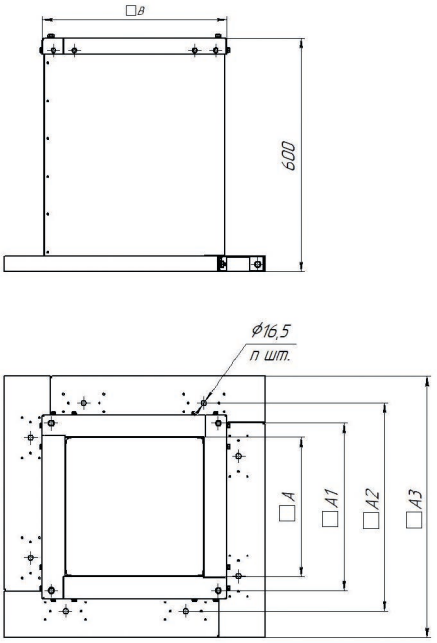
ПД-3,15

- Типоразмер
- Поддон дренажный

Стакан монтажный СТМ



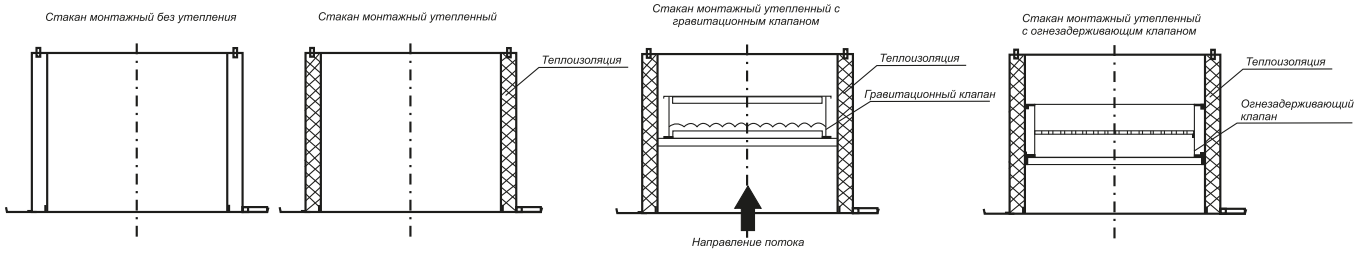
Монтажные стаканы СТМ предназначены для установки крышных вентиляторов на любом типе кровли зданий, а также для снижения аэродинамического шума, распространяемого от вентилятора в направлении обслуживаемых помещений. Используется для установки вентиляторов: ВДВ. Стаканы изготавливаются из листовой оцинкованной стали и собираются на болты и клепки. При необходимости стакан может быть изготовлен утепленным (СТМУ), а так же утепленным, со встроенным гравитационным клапаном (СТМУ-ГК) или со встроенным огнезадерживающим клапаном (СТМУ-ОК). Климатическое исполнение УХЛ1.



Габаритные и присоединительные размеры

№	A, мм	A1, мм	A2, мм	A3, мм	B, мм	n, шт	Масса, кг			
							СТМ	СТМУ	СТМУ-ГК	СТМУ-ОК
3,15	610	660	800	880	710	8	24	32	35	42
3,55	610	660	800	880	710	8	25	33	37	45
4	610	660	800	880	710	8	27	35	40	50
4,5	760	810	950	1040	860	8	35	45	50	61
5	760	810	950	1040	860	8	39	49	56	68
5,6	760	810	950	1040	860	8	41	53	61	73
6,3	760	810	950	1040	860	8	48	61	70	86
7,1	1040	1095	1235	1320	1145	8	57	73	86	105
8	1040	1095	1235	1320	1145	8	108	137	155	183
9	1040	1095	1235	1320	1145	8	120	152	176	205
10	1185	1245	1385	1465	1295	8	150	186	210	252
11,2	1185	1245	1385	1465	1295	8	180	225	265	311
12,5	1475	1590	1852	2030	1684	8	195	245	290	350

Исполнение монтажных стаканов

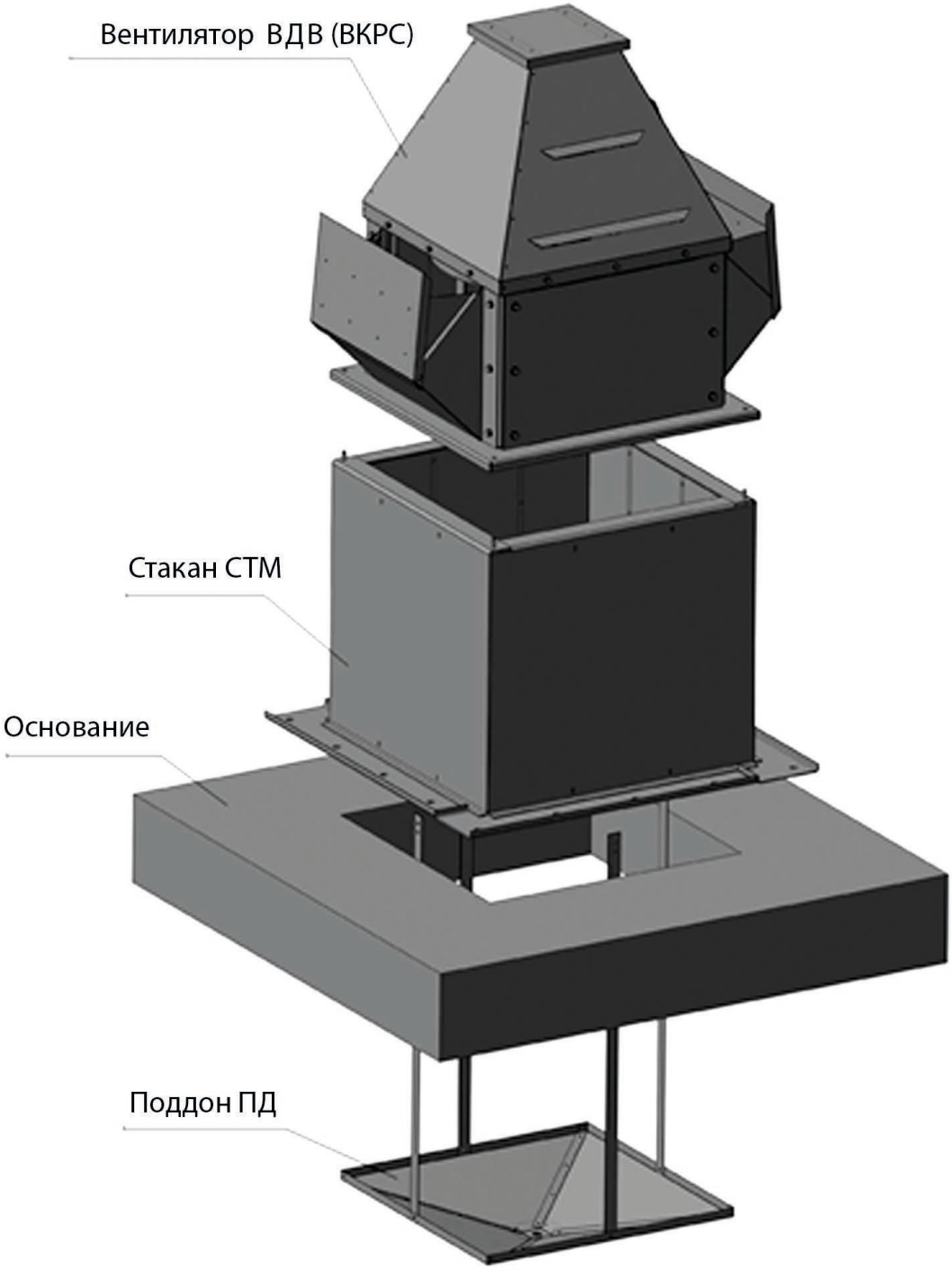


Пример обозначения при заказе:

СТМ-3,15-0

- Градус угла наклона кровли
- Типоразмер
- СТМ - Стакан монтажный или
- СТМУ – стакан монтажный утепленный
- СТМУ-ГК - стакан монтажный утепленный со встроенным гравитационным клапаном
- СТМУ-ОК - стакан монтажный утепленный со встроенным огнезадерживающим клапаном

Схема монтажа вентиляторов серии ВДВ



8.3. Вентилятор радиальный дымоудаления серии ВР-Д-80-75.

Вентилятор предназначен для перемещения воздуха и других газовых смесей, а также для дымоудаления в системах противодымной вентиляции.

Вентилятор применяется в аварийных системах вытяжной вентиляции производственных, общественных, жилых, административных и других помещений, в системах общеобменной вентиляции и воздушного отопления производственных, общественных, жилых, административных и других помещений, а также для других санитарно-технических и производственных целей (кроме категории помещений А и Б взрывопожарной опасности по НПБ 105-2003), в соответствии с требованиями СП7.13130.2013 и СП 60.13330.2012.

Вентилятор состоит из спирального поворотного корпуса, входного патрубка, крышки, рабочего колеса с загнутыми назад лопатками, трехфазного асинхронного электродвигателя и монтажной рамы.

Направление вращения колеса-правое (по часовой стрелке, если смотреть со стороны всасывания).

Корпус имеет горизонтальный входной патрубок и вертикальный выход потока. Корпус вентилятора и рабочее колесо выполнены из углеродистой стали.

Вентилятор предназначен для эксплуатации в условиях умеренного (У) климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150-69:

- температура окружающей среды от – 45°С до +40°С;
- относительная влажность до 80%, при температуре +25°С.

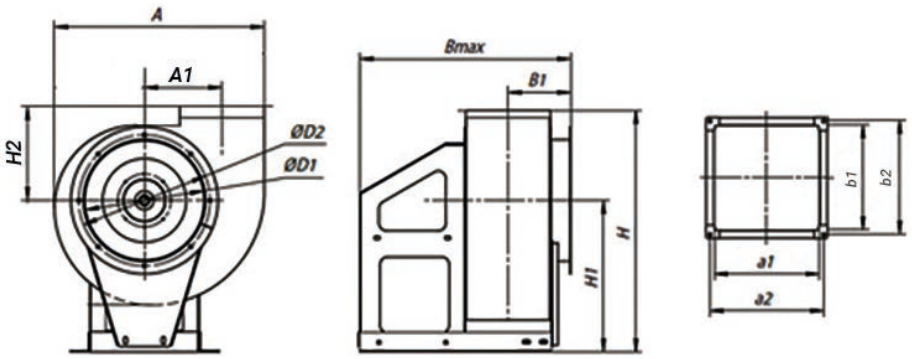
При установке двигателя в климатическом исполнении УХЛ1, данный вентилятор может быть использован с температурой окружающей среды от -70°С до +45°С.

При монтаже и работе вентилятора необходимо использовать дополнительные аксессуары, такие как:

- зонт;
- гибкие вставки;
- виброизоляторы;
- кожух электродвигателя.

Габаритные и присоединительные размеры вентиляторов ВР-Д-80-75

№	A, мм				A1, мм	Bmax, мм	B1, мм	H, мм						H1, мм	H2, мм
	0°	45°	90°, 270°	135°, 315°				0°	45°	90°	135°	270°	315°		
3,15	607	551	556	705	216	526	181	647	834	769	747	681	659	400	247
3,55	677	620	624	793	239	569	192	734	946	873	848	773	748	460	274
4	764	697	692	880	273	645	205	806	1039	958	931	849	821	500	306
4,5	855	789	777	988	306	741	220	880	1134	1046	1016	927	897	540	340
5	959	880	862	1096	347	684	237	1000	1289	1189	1155	1053	1019	620	380
5,6	1066	985	959	1223	386	746	253	1099	1417	1307	1269	1157	1120	680	419
6,3	1185	1089	1055	1349	428	857	297	1205	1553	1433	1392	1269	1228	740	465
7,1	1329	1233	1185	1520	481	1014	320	1359	1752	1616	1570	1431	1385	840	519
8	1495	1377	1315	1691	543	1147	346	1511	1948	1797	1745	1591	1540	930	581
9	1687	1576	1472	1917	612	1270	378	1707	2188	2032	1987	1797	1742	1050	657
10	1794	1669	1573	2040	650	1549	553	1826	2355	2179	2110	1922	1860	1150	676
11,2	2000	1842	1747	2268	729	1699	596	2038	2629	2432	2343	2133	2063	1282	756
12,5	2232	2075	1948	2530	813	1816	641	2283	2943	2729	2644	2410	2331	1450	832

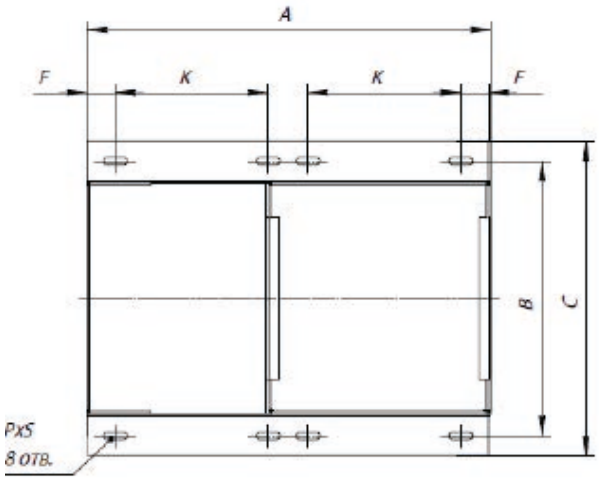


Присоединительные размеры входа и выхода ВР-Д-80-75

№	D1, мм	D2, мм	a1, мм	a2, мм	b1, мм	b2, мм
3,15	315	345	194	224	217	247
3,55	355	395	217	247	248	278
4	400	430	243	273	280	310
4,5	450	480	273	303	315	345
5	500	530	306	336	350	380
5,6	560	590	338	368	392	422
6,3	630	660	386	416	441	471
7,1	710	740	428	458	497	527
8	800	830	481	511	560	590
9	900	940	543	563	630	670
10	1000	1040	706	736	706	736
11,2	1120	1160	791	817	791	817
12,5	1250	1290	881	911	881	911

Габаритные и присоединительные размеры рамы вентиляторов ВР-Д-80-75

№	A, мм	B, мм	C, мм	F, мм	K, мм	P, мм	S, мм
3,15	481	299	340	35	125	9	9
3,55	524	314	360	35	125	9	9
4	575	364	410	35	100	9	9
4,5	680	410	450	35	100	9	9
5	649	430	470	35	100	9	9
5,6	711	460	500	35	100	11	11
6,3	815	570	610	35	150	11	11
7,1	961	620	660	35	150	11	11
8	1100	740	780	50	200	11	11
9	1100	790	830	50	400	11	11
10	1355	1218	1310	50	400	30	25
11,2	1436	1218	1270	50	400	30	25
12,5	1549	1248	1340	50	400	30	25



Технические характеристики

№	Тип электродвигателя	Частота вращения, об/мин	Мощность электродвигателя, кВт	Ток, А	Масса, кг	Виброизоляторы	
						тип	шт
3,15	АИР63А4	1500	0,25	0,89	39	ДО38	4
	АИР71В2	3000	1,1	2,6	42	ДО38	4
3,55	АИР63А4	1500	0,25	0,89	44	ДО39	4
	АИР80В2	3000	2,2	4,9	53	ДО39	4
4	АИР63В4	1500	0,37	1,2	53	ДО39	4
	АИР100S2	3000	4	8,35	72	ДО39	4
4,5	АИР71В4	1500	0,75	1,9	74	ДО40	6
	АИР112М2	3000	7,5	15,35	105	ДО40	6
5	АИР80В4	1500	1,5	3,8	98	ДО40	6
	АИР71А6	1000	0,37	1,39	92	ДО40	6
5,6	АИР80А6	1000	0,75	2,4	111	ДО41	6
	АИР100S4	1500	3	6,9	122	ДО41	6
6,3	АИР100L4	1500	4	8,95	161	ДО41	6
	АИР90L6	1000	1,5	4,2	154	ДО41	6
7,1	АИР132М4	1500	11	22	246	ДО42	6
	АИР100L6	1000	2,2	5,65	213	ДО42	6
8	АИР112МВ6	1000	4	9,1	323	ДО42	6
	АИР160S4	1500	15	29	411	ДО42	6
9	А132М6	1000	7,5	7	414	ДО43	6
10	АИР160S8	750	7,5	18,75	553	ДО43	6
	АИР180М6	1000	18,5	38,8	595	ДО43	6
11,2	АИР160М8	750	11	26	655	ДО43	6
	АИР200L6	1000	30	59,6	655	ДО44	6
12,5	АИР200L8	750	18,5	49,5	875	ДО44	6

Технические характеристики

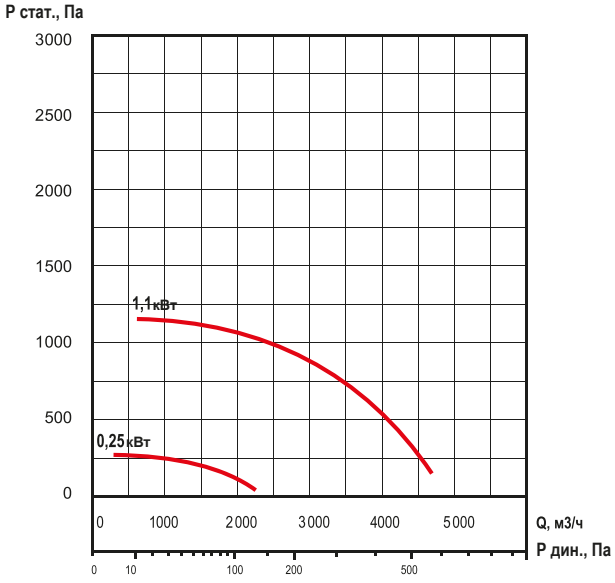
- ВР-Д-80-75 – вентилятор низкого давления по ГОСТ 5976 – 90
- Рабочее колесо – сварное из углеродистой стали, с назад загнутыми лопатками
- Корпус вентилятора изготавливается сварным из углеродистой конструкционной стали; несущая рама для вентиляторов №2,5-7,1 сборная из оцинкованной стали, для №8,0-12,5 сварная из углеродистой конструкционной стали.
- Коррозионная защита всех элементов из углеродистой стали – порошковая окраска RAL 7008
- Конструктивное исполнение вентиляторов №1 по ГОСТ 5976 - 90
- Вентиляторы изготавливаются с пределом огнестойкости 120 минут при t=600 °С по ГОСТ 53302-2009
- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150 - 69 «У2» - эксплуатация на открытом воздухе под навесом.
- Для удобства монтажа вентиляторы изготавливаются правого (Пр) и левого (Л) исполнения с различными положениями нагнетательного патрубка
- Вентилятор комплектуется электродвигателем серии АИР, напряжение питания 380В
- Эксплуатация вентилятора без пускозащитной аппаратуры запрещается.

Акустические характеристики вентиляторов ВР-Д-80-75

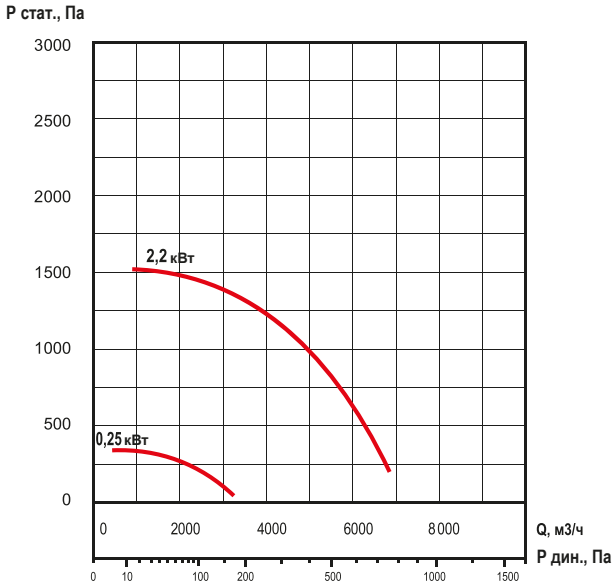
№	Частота вращения об/мин	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц							Общий, дБа
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	
3,15	1500	49	60	65	65	61	57	50	70
	3000	63	76	82	82	79	75	68	87
3,55	1500	51	62	68	67	64	59	52	72
	3000	67	79	86	86	83	78	72	90
4	1500	54	65	70	70	66	62	55	75
	3000	70	83	89	89	86	82	75	94
4,5	1500	58	69	74	73	70	66	59	79
	3000	74	86	93	93	90	85	79	98
5	1500	62	74	79	78	75	70	64	83
	1000	53	63	68	67	64	59	52	72
5,6	1000	55	66	71	70	67	62	55	75
	1500	65	76	82	81	78	73	66	86
6,3	1500	68	80	85	84	81	76	70	89
	1000	59	70	75	74	70	66	59	79
7,1	1500	72	83	89	88	85	80	74	93
	1000	63	73	78	77	74	69	62	82
8	1000	66	77	82	81	77	73	66	86
	1500	76	87	92	92	89	84	77	97
9	1000	70	80	85	84	81	76	70	90
10	750	94	90	88	85	80	73	64	90
	1000	95	100	96	94	91	86	79	99
11,2	750	98	94	92	89	84	77	68	94
	1000	110	115	111	109	106	101	94	114
12,5	750	101	97	95	92	87	80	71	97

Аэродинамические характеристики вентиляторов ВР-Д-80-75

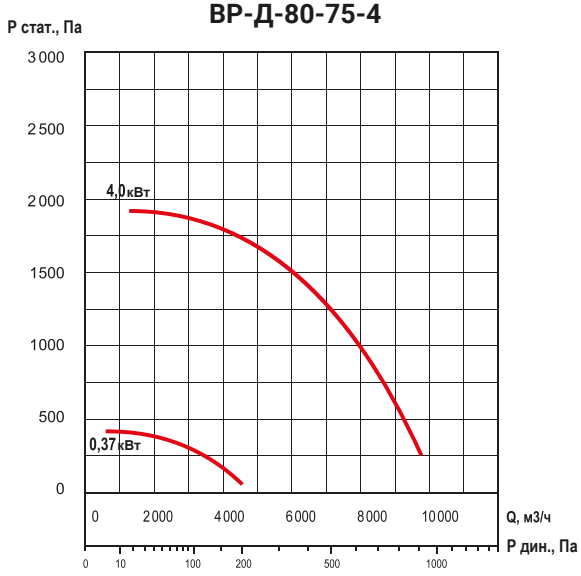
ВР-Д-80-75-3,15



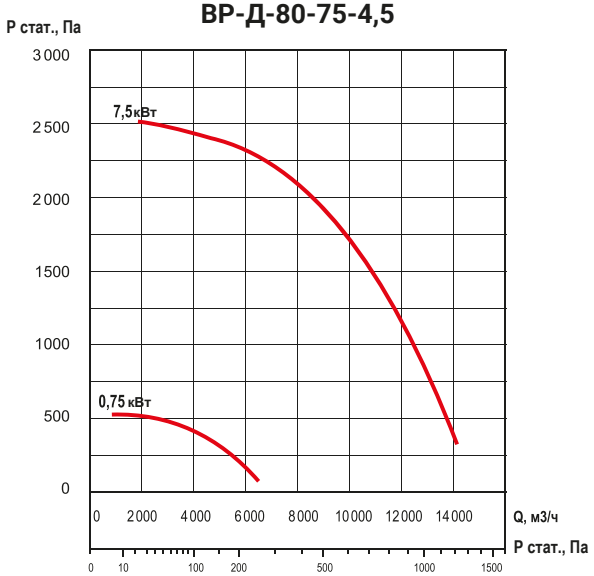
ВР-Д-80-75-3,55



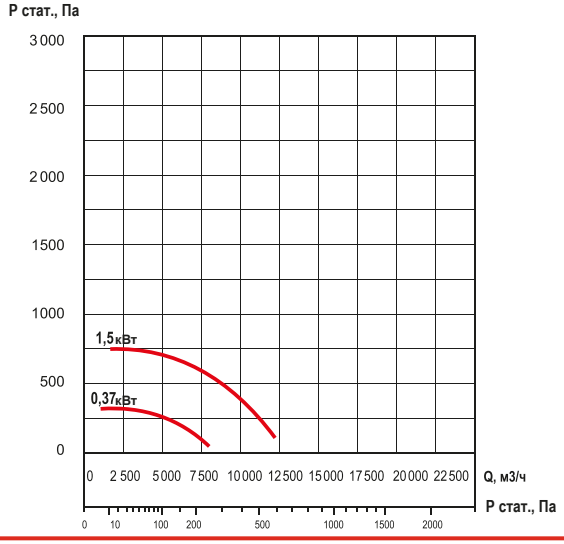
ВР-Д-80-75-4



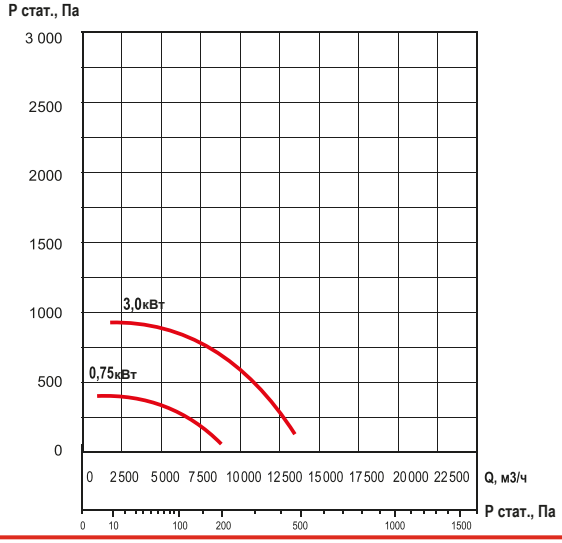
ВР-Д-80-75-4,5



ВР-Д-80-75-5

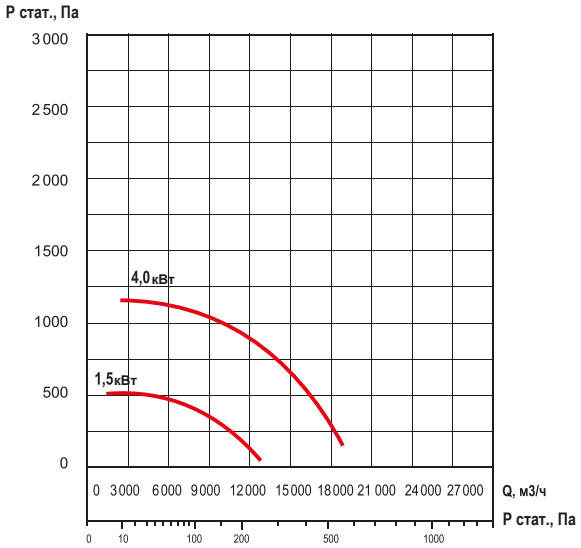


ВР-Д-80-75-5,6

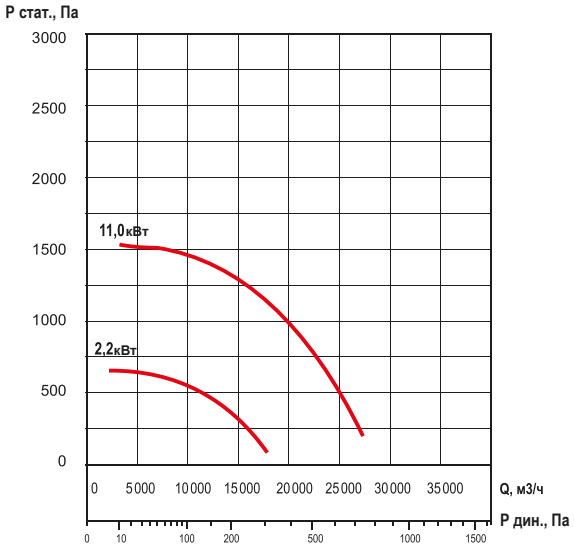


Аэродинамические характеристики вентиляторов ВР-Д-80-75

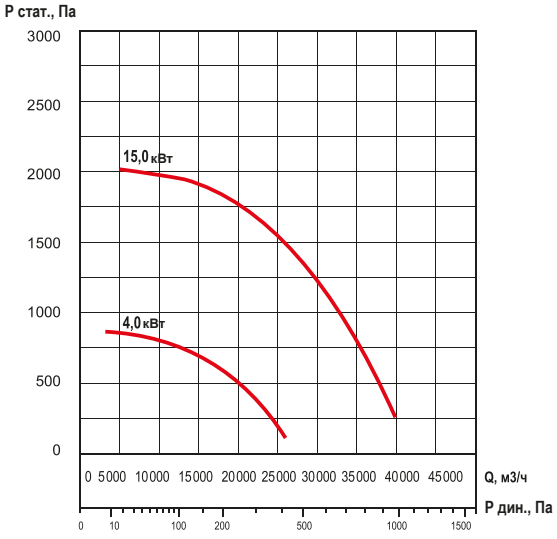
ВР-Д-80-75-6,3



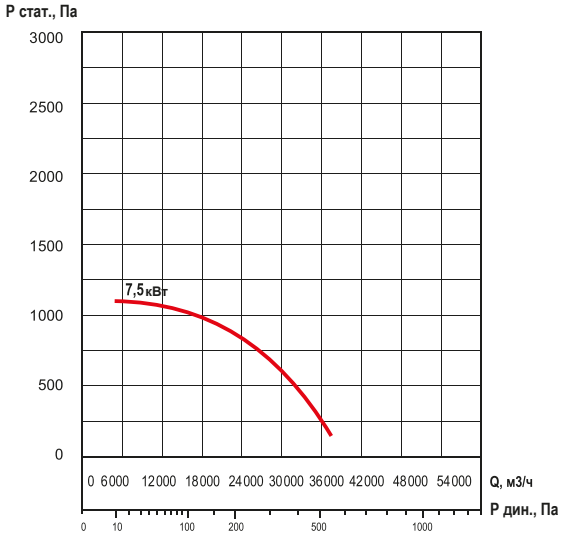
ВР-Д-80-75-7,1



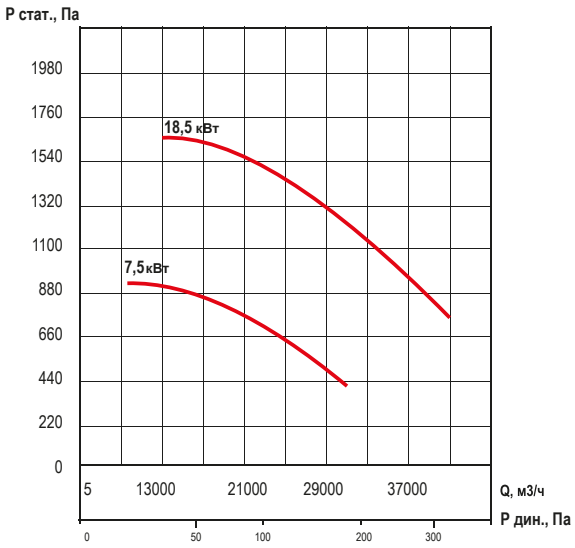
ВР-Д-80-75-8



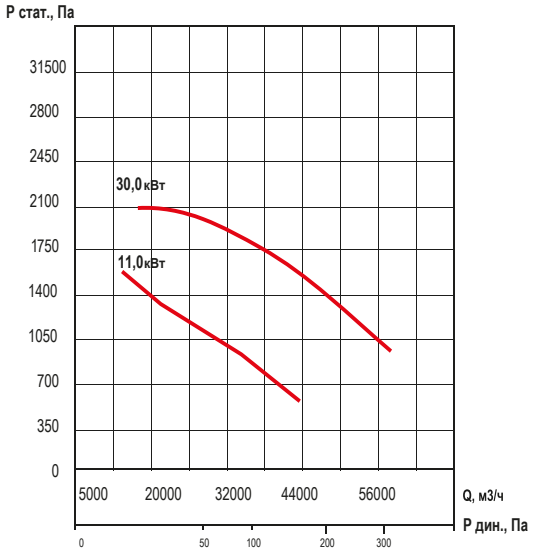
ВР-Д-80-75-9



ВР-Д-80-75-10

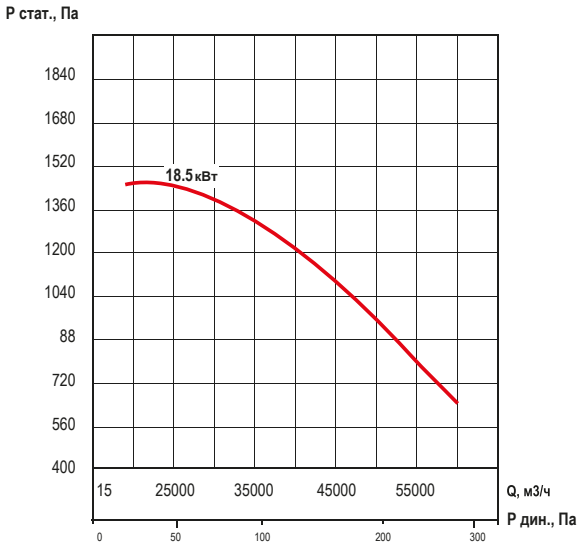


ВР-Д-80-75-11,2



Аэродинамические характеристики вентиляторов ВР-Д-80-75

ВР-Д-80-75-12,5



8.3.1. Вентилятор радиальный дымоудаления серии ВР-Д-80-75-ТШК в шумоизолированном корпусе.

Вентилятор предназначен для перемещения воздуха и других газовых смесей, а также для дымоудаления в системах противодымной вентиляции.

Вентилятор применяется в аварийных системах вытяжной вентиляции производственных, общественных, жилых, административных и других п омещений, в системах общеобменной вентиляции и воздушного отопления производственных, общественных, жилых, административных и других помещений, а также для других санитарно-технических и производственных целей (кроме категории помещений А и Б взрывопожарной опасности по НПБ 105-2003), в соответствии с требованиями СП7.13130.2013 и СП 60.13330.2012.

Вентилятор состоит из шумоизолированного корпуса, входного патрубка, крышки, рабочего колеса с загнутыми назад лопатками, трехфазного асинхронного электродвигателя и монтажной рамы.

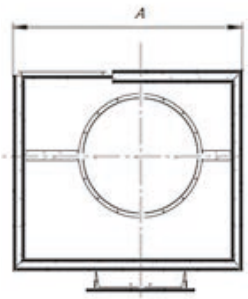
Корпус имеет горизонтальный входной патрубок и вертикальный выход потока. Рабочее колесо выполнено из углеродистой стали.

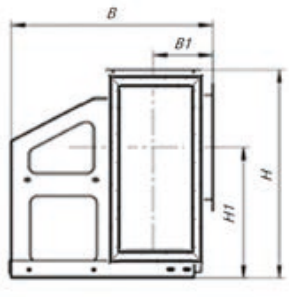
При монтаже и работе вентилятора необходимо использовать дополнительные аксессуары, такие как: зонт, гибкие вставки, виброизоляторы.

Габаритные размеры вентиляторов

ВР-Д-80-75-ТШК

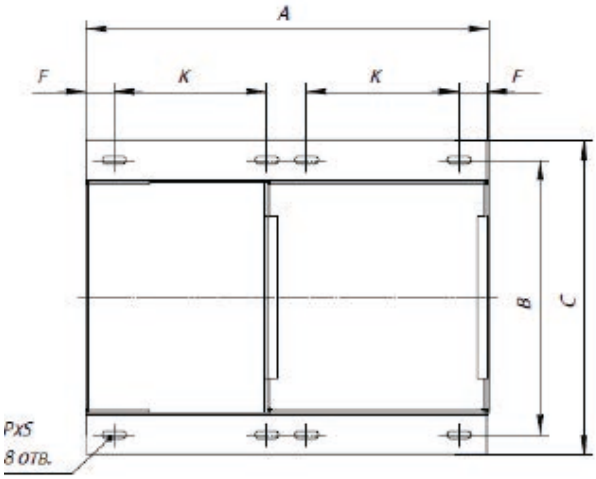
№	A	B	B1	H	H1
3,15	700	596	251	670	400
3,55	770	600	150	755	460
4	860	605	160	825	500
4,5	950	675	185	900	540
5	1070	644	210	1020	620
5,6	1175	710	173	1120	680
6,3	1290	815	197	1225	740
7,1	1440	960	220	1380	840
8	1620	1100	246	1530	930
9	1810	1237	277	1720	1050
10	1894	1549	553	1826	1150
11,2	2100	1750	596	2038	1282
12,5	2332	1816	640	2283	1450





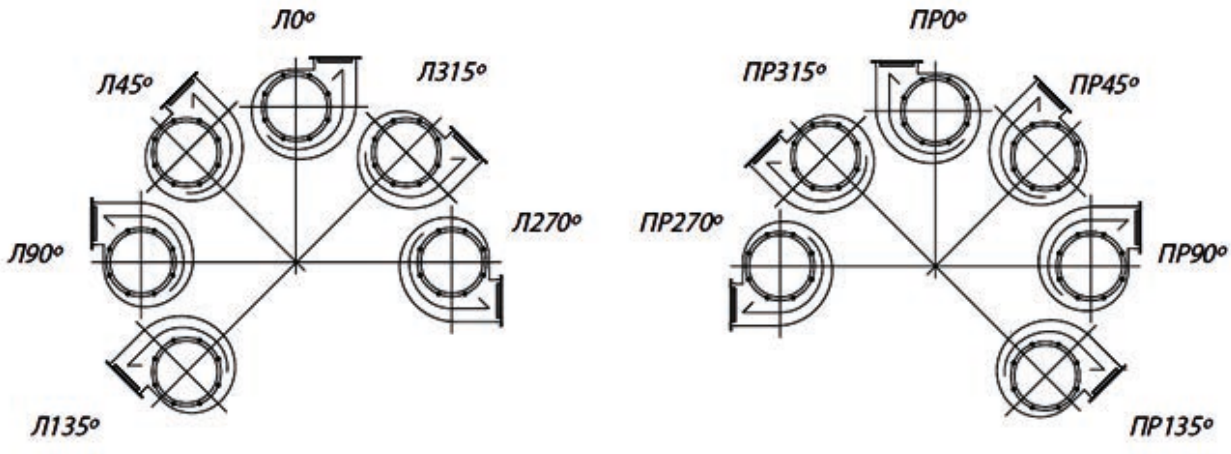
Габаритные и присоединительные размеры рамы вентиляторов ВР-Д-80-75-ТШК

№	A, мм	B, мм	C, мм	F, мм	K, мм	P, мм	S, мм
3,15	481	299	340	35	125	9	9
3,55	524	314	360	35	125	9	9
4	575	364	410	35	100	9	9
4,5	680	410	450	35	100	9	9
5	649	430	470	35	100	9	9
5,6	711	460	500	35	100	11	11
6,3	815	570	610	35	150	11	11
7,1	961	620	660	35	150	11	11
8	1100	740	780	50	200	11	11
9	1100	790	830	50	400	11	11
10	1355	1218	1310	50	400	30	25
11,2	1436	1218	1270	50	400	30	25
12,5	1549	1248	1340	50	400	30	25



Характеристики вентиляторов ВРД-80-75-ТШК совпадают с характеристиками вентиляторов ВР-Д-80-75

Положение корпуса вентилятора радиального ВР-Д-80-75*



** Вентиляторы с 3,15 по 8-й типоразмеры изготавливаются только правого исполнения положения корпуса. Вентиляторы 10-го и 12,5 типоразмера изготавливаются любого исполнения.*

Пример обозначения при заказе:

ВР - Д - 80 - 75 - 600 - 6,3 - 3 / 1000 - Л0 - ТШК

- ТШК — Термо-шумо-изолированный корпус
- Л0 — Положение корпуса, градусов
  - Л- Левое исполнение
  - П - Правое исполнение
- 1000 — Частота вращения рабочего колеса, об/мин
- 3 — Потребляемая мощность, кВт
- 6,3 — Типоразмер
- 600 — Температура перемещаемой среды
- 75 — Серия вентилятора
- 80 — Режим дымоудаления
- Д — Вентилятор радиальный

8.4. Дополнительная комплектация к вентиляторам ВР-Д

Гибкие вставки для вентиляторв ВР-Д

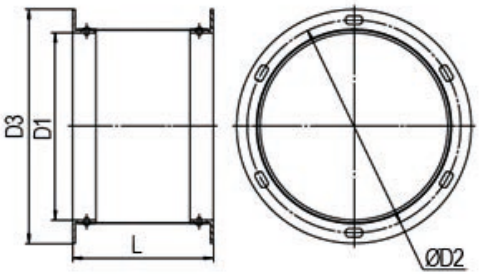
Гибкие вставки предназначены для предотвращения передачи вибрации и шума от вентилятора в систему вентиляции. Кроме этого гибкие вставки препятствуют температурным деформациям воздуховодов, возникающих либо при высоких температурах, либо при резких колебаниях температур перемещаемой среды.

Виды исполнения:

Жаростойкое исполнение
Применяются в аварийной противопожарной вентиляции, в системах удаления дымовых газов от теплогенерирующих аппаратов с температурой среды до +600°. Для изготовления применяется термостойкая ткань, соединения выполнены из конструкционной углеродистой стали с покрытием грунтовкой ГФ-021.

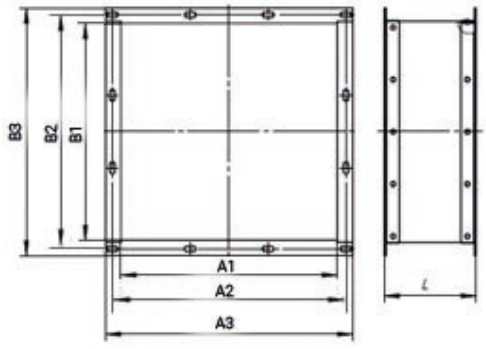
Габаритные и присоединительные размеры круглых гибких вставок

Наименование	D1, мм	D2, мм	D3, мм	L, мм
ВГ-К-ВР-Д-3,15-Ж	315	345	368	150
ВГ-К-ВР-Д-3,55-Ж	355	385	408	150
ВГ-К-ВР-Д-4-Ж	400	430	453	150
ВГ-К-ВР-Д-4,5-Ж	450	480	503	150
ВГ-К-ВР-Д-5-Ж	500	530	553	200
ВГ-К-ВР-Д-5,6-Ж	560	590	613	200
ВГ-К-ВР-Д-6,3-Ж	630	660	683	200
ВГ-К-ВР-Д-7,1-Ж	710	740	763	200
ВГ-К-ВР-Д-8-Ж	800	830	867	200
ВГ-К-ВР-Д-9-Ж	900	940	967	200
ВГ-К-ВР-Д-10-Ж	1000	1030	1187	250
ВГ-К-ВР-Д-11,2-Ж	1120	1150	1187	250
ВГ-К-ВР-Д-12,5-Ж	1250	1280	1317	250



Габаритные и присоединительные размеры прямоугольных гибких вставок

Наименование	A1, мм	A2, мм	A3, мм	B1, мм	B2, мм	B3, мм	L, мм
ВГ-П-ВР-Д-3,15-Ж	194	214	234	217	237	257	200
ВГ-П-ВР-Д-3,55-Ж	217	237	257	248	268	288	200
ВГ-П-ВР-Д-4-Ж	243	263	283	280	300	320	200
ВГ-П-ВР-Д-4,5-Ж	273	293	313	315	335	355	200
ВГ-П-ВР-Д-5-Ж	306	326	346	350	370	390	200
ВГ-П-ВР-Д-5,6-Ж	338	358	378	392	412	432	200
ВГ-П-ВР-Д-6,3-Ж	386	406	426	441	461	481	200
ВГ-П-ВР-Д-7,1-Ж	428	448	468	497	517	537	200
ВГ-П-ВР-Д-8-Ж	481	501	521	560	590	600	200
ВГ-П-ВР-Д-9-Ж	543	573	603	630	660	690	200
ВГ-П-ВР-Д-10-Ж	706	732	759	706	732	759	250
ВГ-П-ВР-Д-11,2-Ж	791	817	843	791	817	843	250
ВГ-П-ВР-Д-12,5-Ж	881	907	934	881	907	934	250

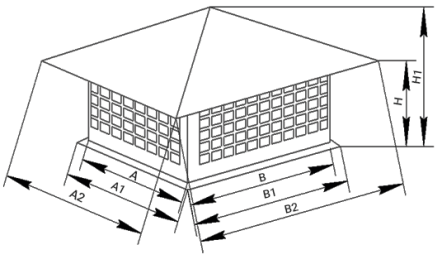


Пример обозначения при заказе:

ВГ-К/П-ВР-Д-3,15-Ж

- Исполнение:
  - Ж - жаростойкое
- Типоразмер
- Тип вентилятора
- Тип:
  - К - круглая;
  - П - прямоугольная
- Вставка гибкая

Зонт для вентилятора ВР-Д



Зонт для вентилятора радиального З-ВР-Д предназначен для установки на нагнетающий патрубок вентилятора при эксплуатации на улице, для предотвращения попадания осадков внутрь вентилятора. Изготавливается из листовой оцинкованной стали.

Габаритные и присоединительные размеры

Типоразмер	A,мм	A1,мм	A2, мм	B, мм	B1, мм	B2,мм	H, мм	H1, мм
3,15	194	254	440	217	277	440	115	215
3,55	217	274	500	248	308	500	130	230
4	243	303	560	280	340	560	140	270
4,5	273	333	700	315	375	700	180	340
5	306	366	700	350	410	700	180	340
5,6	338	398	880	392	452	880	230	420
6,3	386	446	880	441	501	880	230	420
7,1	428	488	1120	497	557	1120	300	540
8	481	541	1120	560	620	1120	300	540
9	543	603	1400	630	690	1400	380	680
10	706	766	1400	706	766	1400	382	678
11,2	791	817	843	791	817	843	428	761
12,5	881	941	1750	881	941	1750	473	844

Пример обозначения при заказе:

З-ВР-Д-3,15-О

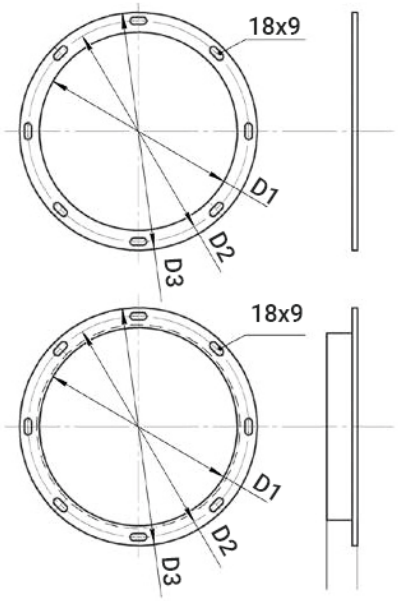
- Исполнение: О-общеобменное, К-корозийностойкое
- Типоразмер
- Тип вентилятора
- Зонт венилятора

Ответный фланец ОФ

Является соединительным элементом при соединении круглых воздуховодов и фасонных изделий из холоднокатаной стали. Параметры фланца зависят от параметров сечения. Изготавливаются из горячекатаной стали размером 25х25 мм, 32х32 мм, либо из стальной полосы толщиной 3 мм.

Габаритные и присоединительные размеры

Модель	D воздуховода, мм	b, мм	Диаметры фланца			Кол-во отверстий	Масса, кг
			D1, мм	D2, мм	D3, мм		
ОФ-2	200	листовая сталь, 3,0 мм	203	230	263	6	0,51
ОФ-2,5	250		253	280	313	6	0,62
ОФ-3,15	315		318	345	368	8	1,15
ОФ-3,55	355	уголок 25х25х3	358	385	408	8	1,29
ОФ-4	400		403	430	453	8	1,45
ОФ-4,5	450		453	480	503	10	1,63
ОФ-5	500		503	530	553	10	1,80
ОФ-5,6	560		563	590	613	10	2,00
ОФ-6,3	630		633	660	683	12	2,26
ОФ-7,1	710		713	740	763	12	2,54
ОФ-8	800	уголок 32х32х3	803	840	867	12	3,71
ОФ-9	900		903	940	967	16	4,15
ОФ-10	1000		1003	1040	1067	16	4,61
ОФ-11,2	1120		1123	1160	1187	18	5,15
ОФ-12,5	1250		1253	1290	1317	18	5,75



Пример обозначения при заказе:

ОФ-2

Типоразмер

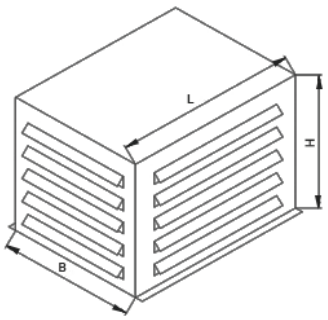
Ответный фланец

Кожух электродвигателя для вентиляторов ВР-Д

Кожух электродвигателя вентилятора радиального КЭ-ВР-Д предназначен для защиты электродвигателя от атмосферных осадков при размещении вентилятора на улице. Подбирается индивидуально к каждому типоразмеру и электродвигателю. По стандарту изготавливается из оцинкованной стали.

Габаритные и присоединительные размеры

Типоразмер	L, мм	B, мм	H, мм
3,15	270	170	250
3,55	300	180	200
4	370	210	320
4,5	400	315	350
5	420	320	350
5,6	470	350	350
6,3	470	350	350
7,1	470	350	350
8	600	430	480
9	600	430	480
10	600	430	480
11,2	700	460	550
12,5	820	500	600



Пример обозначения при заказе:

КЭ-ВР-Д -3,15-О

Исполнение:

О – общеобменное,

К – коррозионностойкое

Типоразмер

Тип вентилятора

Кожух электродвигателя