Библиотека СОК

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**Адресная карточка**	**2**
2.	**Наши услуги**	**3**
3.	**Вентиляторы радиальные для дымоудаления:**	**4**
	- ВР-280-46 - 5ДУ … 8ДУ	
	- ВР-86-77 - 5ДУ … 8ДУ	
	- ВР-80-70 - 10,2ДУ; 12,5ДУ	
4.	**Вентиляторы осевые для дымоудаления:**	**15**
	ВО-13-284 – 5ДУ … 12,5ДУ	
5.	**Вентиляторы крышные для дымоудаления:**	**22**
	ВКРМ – 5-2ДУ … 8-2ДУ; 12,5-2ДУ	
6.	**Вентиляторы осевые (для подпора воздуха):**	**26**
	- ВО-25-188- 8; 10	
	- ВО-14-320-10Д, ВО-14-320-12,5 (ВОП-12,5)	
7.	**Клапаны**	
7.1	Клапан противопожарный комбинированный КП-Ф1	32
7.2	Клапан дымоудаления КДФ-1	40
7.3	Клапан дымоудаления поэтажный КДП 5А УХЛ4	44
7.4	Клапаны огнезадерживающие АЗЕ-МФ	48
8.	**Противопожарные двери и люки**	**57**
9.	**Приложения**	
9.1	Заявка на каталоги и программы подбора оборудования ОАО «МОВЕН»	58
9.2	Правила оформления заказа на вентиляторы ОАО «МОВЕН»	59
9.3	Перечень оборудования, поставляемого ОАО «МОВЕН»	60

АДРЕСНАЯ КАРТОЧКА

Полное наименование организации	**Открытое Акционерное Общество "МОВЕН"**
Сокращенное наименование организации	**ОАО "МОВЕН"**
Почтовый адрес	**111141, Москва, ул. Плеханова, 17**
Факс	**(095) 306-67-07**
Электронная почта	**moven@moven.ru**
Адрес в "INTERNET"	**http://www.moven.ru**
Генеральный директор	**Палий Дмитрий Владиславович** **тел.: (095) 309-02-05** **факс: (095) 306-67-07**
Центр маркетинга и продаж	**тел.: (095) 741-09-80, 309-33-73** **факс: (095) 306-33-72, 306-35-44**
Служба по работе с дилерами	**тел.: (095) 306-62-50, 741-09-73** **факс: (095) 306-76-89**
Служба по работе с проектными организациями	**тел.: (095) 306-62-50, 741-09-44** **факс: (095) 306-76-89**
Управление международного сотрудничества	**тел./факс: (095) 309-23-56**
Контактные телефоны (коммутатор)	**(095) 309-41-75** **(095) 306-64-47** **(095) 306-62-94**
Официальный представитель/дилер ОАО "МОВЕН"	

НАШИ УСЛУГИ

- ПОДБОР ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ СИСТЕМ ДЫМОЗАЩИТЫ
- ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ, КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА И ОТОПЛЕНИЯ В Т.Ч. СИСТЕМ ДЫМОЗАЩИТЫ (ЛИЦЕНЗИЯ № 012107-1)
- ПОЛНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ ОБОРУДОВАНИЕМ ДЛЯ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ, КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА И ОТОПЛЕНИЯ
- МОНТАЖ, ШЕФ-МОНТАЖ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ, КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА И ОТОПЛЕНИЯ (ЛИЦЕНЗИЯ № 012107-1)
- ЛЮБЫЕ ВИДЫ ИСПЫТАНИЙ ВОЗДУХОДУВНЫХ МАШИН
- РЕМОНТ ЛЮБЫХ ТИПОВ ВЕНТИЛЯТОРОВ, В Т. Ч. ИМПОРТНЫХ
- БАЛАНСИРОВКА РАБОЧИХ КОЛЕС ВЕНТИЛЯТОРОВ

ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ДЛЯ ДЫМОУДАЛЕНИЯ ВР-280-46 №№5ДУ...8ДУ; ВР-86-77 №№5ДУ...8ДУ; ВР-80-70-10ДУ; 12,5ДУ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- Низкого и среднего давления
- Направление вращения – правое и левое
- Напряжение 380 В
- Количество лопаток
  ВР-280-46 ДУ – 32
  ВР-86-77 ДУ – 13
  ВР-80-70 ДУ – 12

Типоразмер вентилятора	*№ № сертификатов*		*Предел огнестойкости*	
	Пожарной безопасности	*Соответствия*	*час.*	*При тем-ре, °С*
ВР-86-77-5ДУ-01...8ДУ-01 ВР-80-70-10ДУ-01; 12,5ДУ-01	ССПБ.RU.УП001.В01835	РОСС RU.ББ02.Н00969	2	400
			2	600
ВР-280-46-5ДУ-01...8ДУ-01	ССПБ.RU.УП001.В01834	РОСС RU.ББ02.Н00968	2	400
			2	600
ВР-86-77-5ДУ-02...8ДУ-02	ССПБ.RU.УП001.В02038	РОСС RU.ББ02.Н01064	2	400
ВР-280-46-5ДУ-02...8ДУ-02	ССПБ.RU.УП001.В02037	РОСС RU.ББ02.Н01063	2	400

НАЗНАЧЕНИЕ

Вентиляторы применяются в системах дымоудаления вытяжной вентиляции производственных, административных, жилых и других зданий, кроме категорий А и Б по НТБ 105-95 ГПС МВД РФ. Перемещаемая среда не должна содержать взрывчатых веществ.

При использовании данных вентиляторов в случае пожара их дальнейшая эксплуатация недопустима. Вентиляторы в исполнении – 01 предназначены для удаления при пожаре дымовоздушных смесей с температурой до 400°С и до 600°С в течение 120 минут. Вентиляторы в исполнении -02 предназначены для работы с температурой до 400°С в течение 120 мин.

ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

ТУ 4861-044-00270366-97

- исполнение - 01: рабочее колесо – из жаростойкой стали; корпус, коллектор, опора и станина – из углеродистой стали.
- исполнение - 02: вентиляторы - из углеродистой стали.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150-69.

При защите двигателя от атмосферных воздействий и прямого солнечного излучения допускается установка вентилятора в условиях умеренного климата 1-ой категории размещения.

Вентиляторы, предназначенные для установки в помещении, оснащаются двигателями 3-ей категории размещения.

Температура окружающей среды от –40°С до +40°С.

ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ДЛЯ ДЫМОУДАЛЕНИЯ ВР-280-46 №№5ДУ...8ДУ; ВР-86-77 №№5ДУ...8ДУ; ВР-80-70-10ДУ; 12,5ДУ

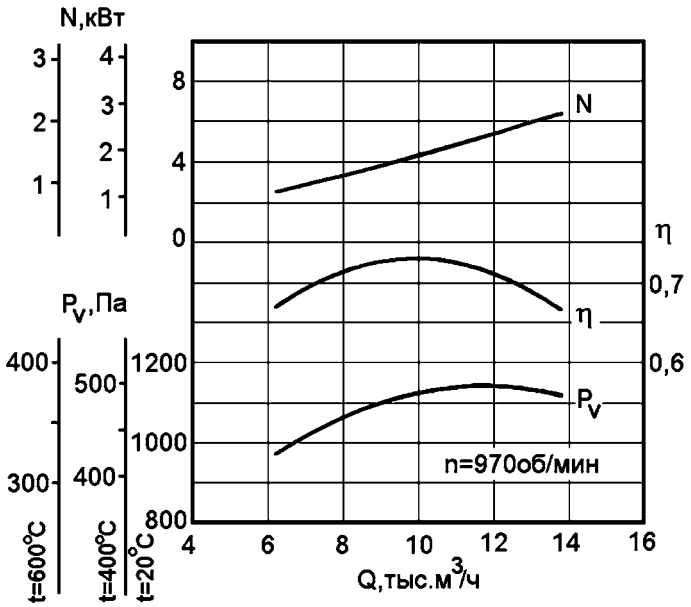
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Типоразмер вентилятора	*Двигатель*		*Частота вращения рабочего колеса, об/мин*	*Параметры в рабочей зоне*				*Масса вентилятора не более, кг*
	Типоразмер	*Мощность, кВт*		*Производительность, тыс. м³/час*	*Полное давление, Па при t=20°C*	*Полное давление, Па при t=400°C*	*Полное давление, Па при t=600°C*	
ВР-280-46-5ДУ-01 ВР-280-46-5ДУ-02	АИР132S6	5,5	970	6,0-11,5	950-1120	410-485	315-370	172
	АИР132M6	7,5	970	6,0-14,5	950-1080	410-470	315-360	185
	АИР160S4	15	1460	9,0-14,5	2200-2500	950-1085	730-830	220
	АИР160M4	18,5	1460	9,0-17,0	2200-2550	950-1110	730-850	240
	АИР180S4	22	1460	9,0-20,0	2200-2500	950-1085	730-830	260
ВР-280-46-6,3ДУ-01 ВР-280-46-6,3ДУ-02	АИР132M8	5,5	750	9,2-13,0	890-980	385-425	295-325	177
	АИР160S8	7,5	750	9,2-17,0	890-1040	385-450	295-345	226
	АИР160M8	11	750	9,2-23,0	890-1020	385-440	295-340	256
	АИР160S6	11	1000	12,3-15,0	1580-1700	685-740	525-565	226
	АИР160M6	15	1000	12,3-19,5	1580-1800	685-780	525-600	256
	АИР180M6	18,5	1000	12,3-24,0	1580-1820	685-790	525-605	282
	АИР200M6	22	1000	12,3-28,0	1580-1800	685-780	525-600	335
ВР-280-46-8ДУ-01 ВР-280-46-8ДУ-02	АИР180M8	15	750	19,0-22,5	1430-1530	620-665	475-510	418
	АИР200M8	18,5	750	19,0-27,50	1430-1620	620-700	475-540	463
	АИР200L8	22	750	19,0-32,0	1430-1640	620-715	475-545	488
	АИР225M8	30	750	19,0-41,0	1430-1630	620-710	475-545	541
	АИР225M6	37	1000	24,5-31,0	2600-2750	1130-1195	865-915	541
	АИР250S6	45	1000	24,5-37,0	2600-2850	1130-1240	865-950	625
ВР-86-77-5ДУ-01 ВР-86-77-5ДУ-02	АИР80A6	0,75	920	2,75-5,60	340-215	145-93	115-70	95
	АИР90L4	2,2	1420	4,30-8,60	810-500	350-215	270-165	107
ВР-86-77-6,3ДУ-01 ВР-86-77-6,3ДУ-02	АИР100L6	2,2	935	5,60-11,30	560-350	240-150	185-115	162
	АИР112M4	5,5	1435	8,60-12,00	1320-1250	575-540	440-415	179
	АИР132S4	7,5	1435	8,60-17,50	1320-800	575-350	440-265	200
ВР-86-77-8ДУ-01 ВР-86-77-8ДУ-02	АИР132S6	5,5	960	12,00-17,00	950-880	410-380	315-290	277
	АИР132M6	7,5	960	12,00-23,00	950-580	410-250	315-190	293
ВР-80-70-10ДУ-01	АИР160S8	7,5	730	15,0-28,0	820-660	355-285	270-220	625
	АИР160M8	11	730	15,0-30,5	820-610	355-265	270-200	655
	АИР180M6	18,5	980	20,5-39,0	1480-1200	645-520	490-400	678
	АИР200M6	22	980	20,5-41,0	1480-1120	645-485	490-370	718
ВР-80-70-12,5ДУ-01	АИР200M8	18,5	730	29,5-35,5	1280-1320	555-575	425-440	910
	АИР200L8	22	730	29,5-50,0	1280-1200	555-520	425-400	950
	АИР225M8	30	730	29,5-60,0	1280-960	555-415	425-320	1000

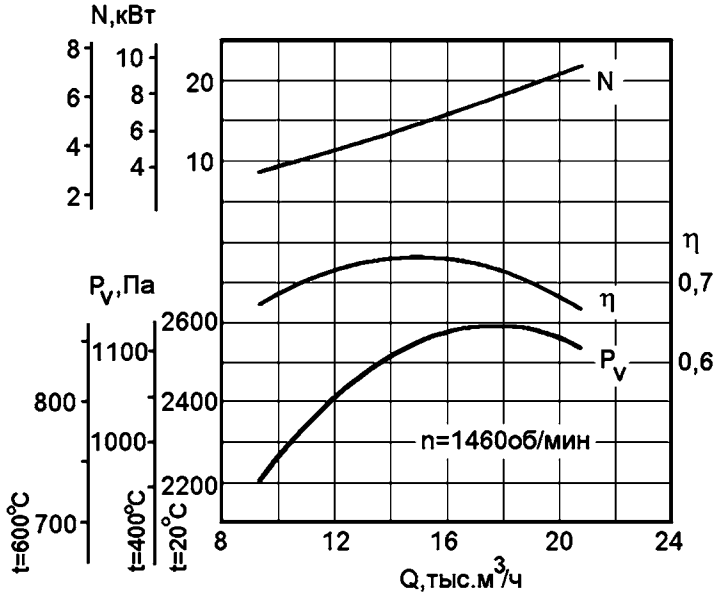
ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ДЛЯ ДЫМОУДАЛЕНИЯ

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВР-280-46-5ДУ



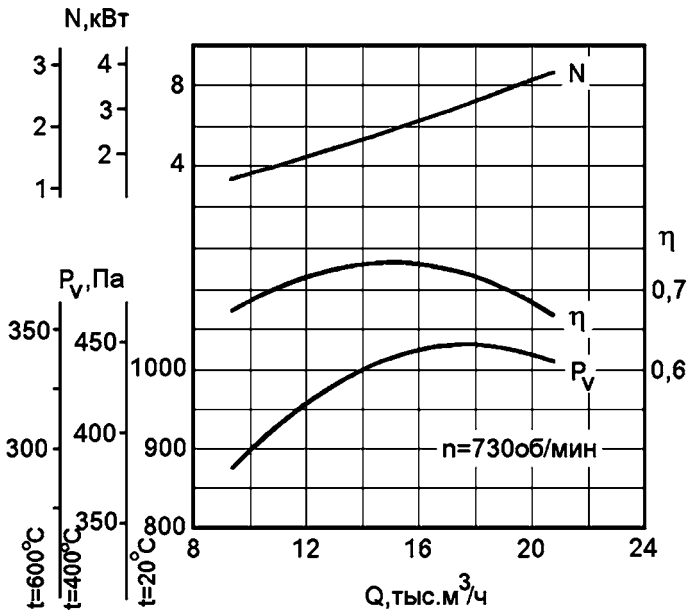
ВР-280-46-5ДУ



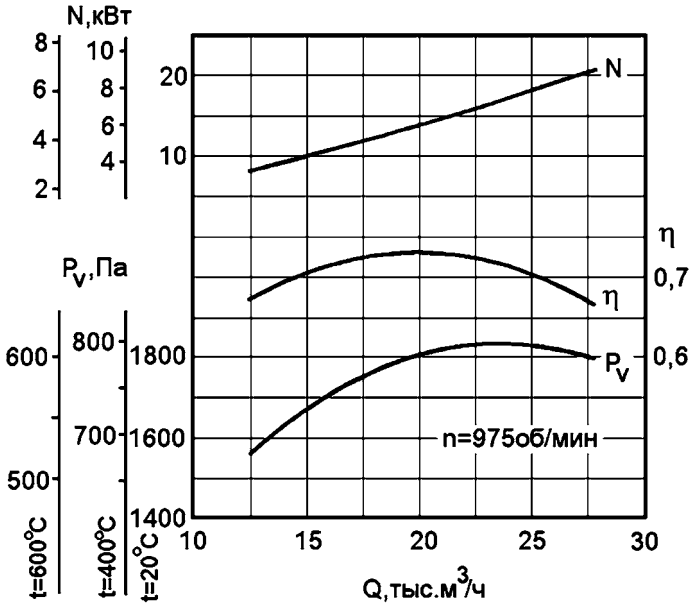
ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ДЛЯ ДЫМОУДАЛЕНИЯ

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВР-280-46-6,3ДУ



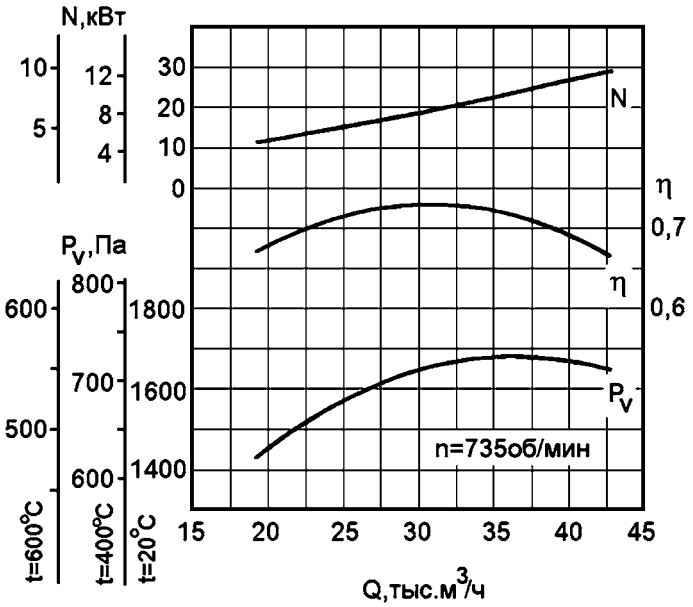
ВР-280-46-6,3ДУ



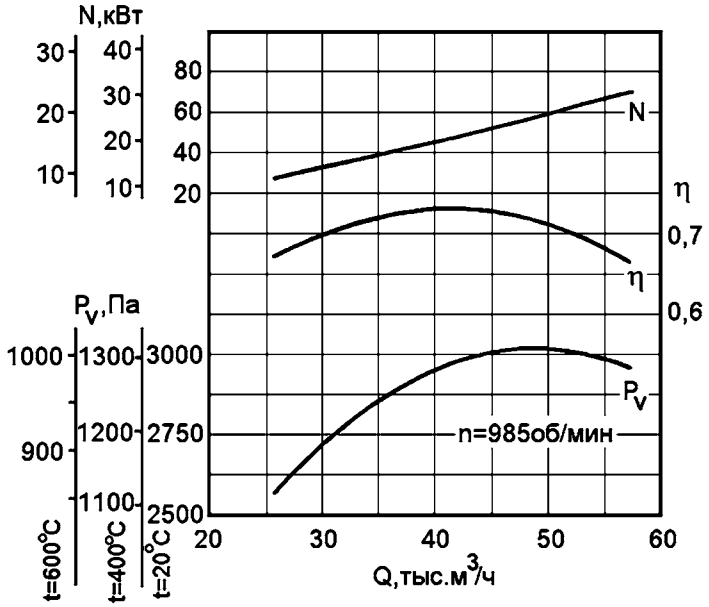
ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ДЛЯ ДЫМОУДАЛЕНИЯ

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВР-280-46-8ДУ



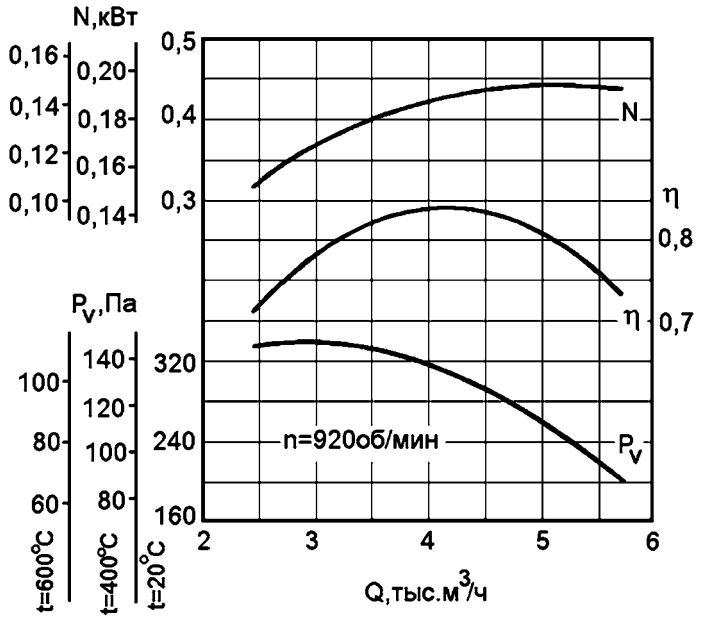
ВР-280-46-8ДУ



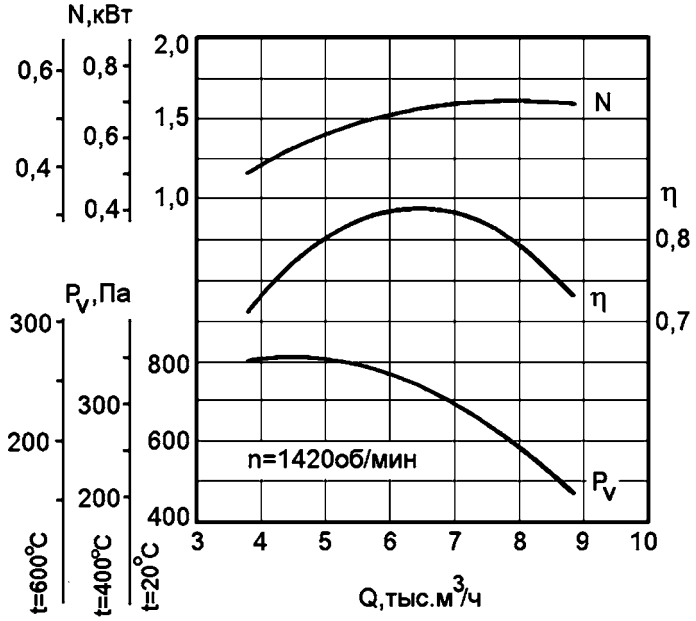
ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ДЛЯ ДЫМОУДАЛЕНИЯ

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВР-86-77-5ДУ



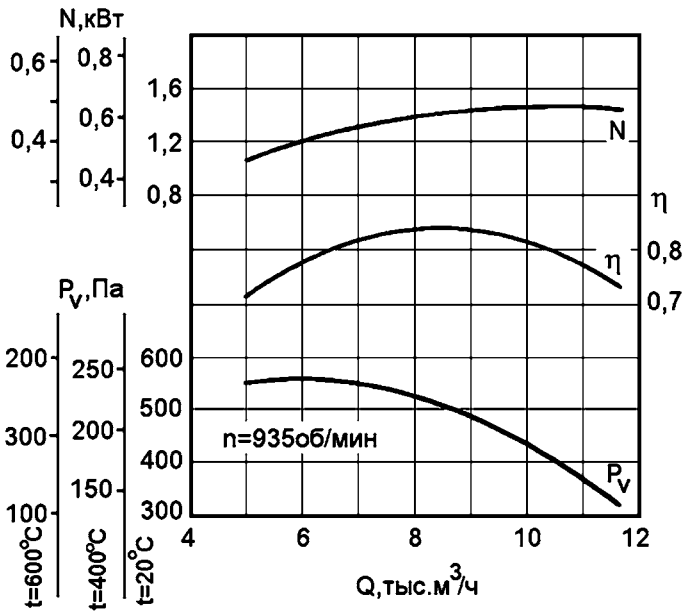
ВР-86-77-5ДУ



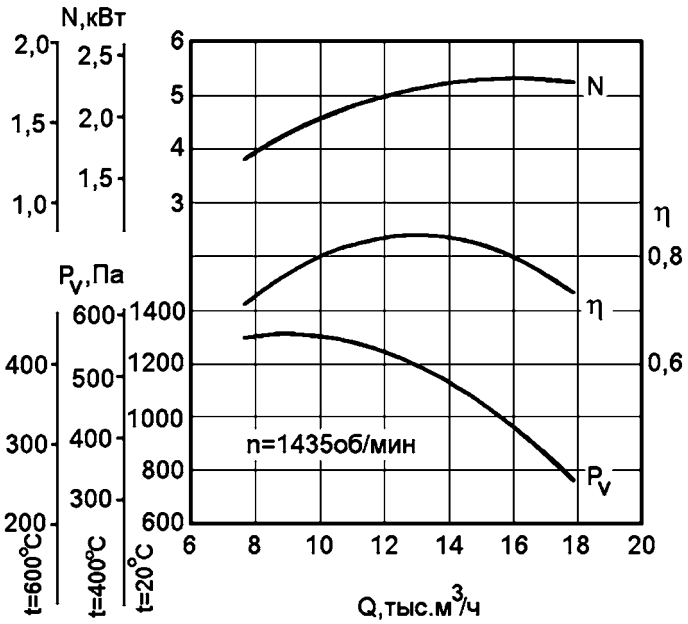
ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ДЛЯ ДЫМОУДАЛЕНИЯ

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВР-86-77-6,3ДУ



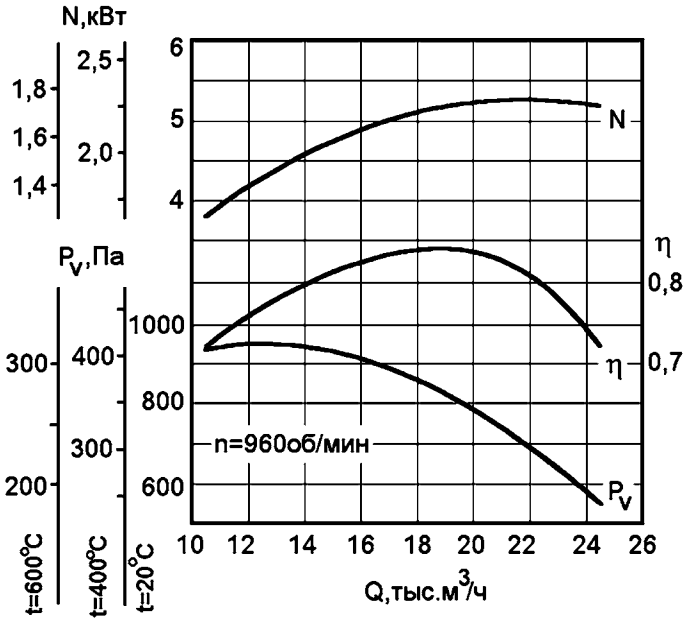
ВР-86-77-6,3ДУ



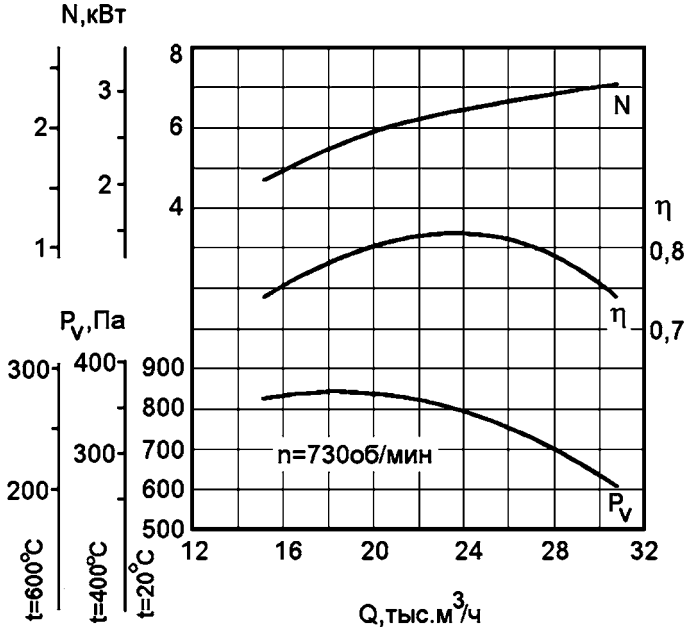
ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ДЛЯ ДЫМОУДАЛЕНИЯ

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВР-86-77-8ДУ



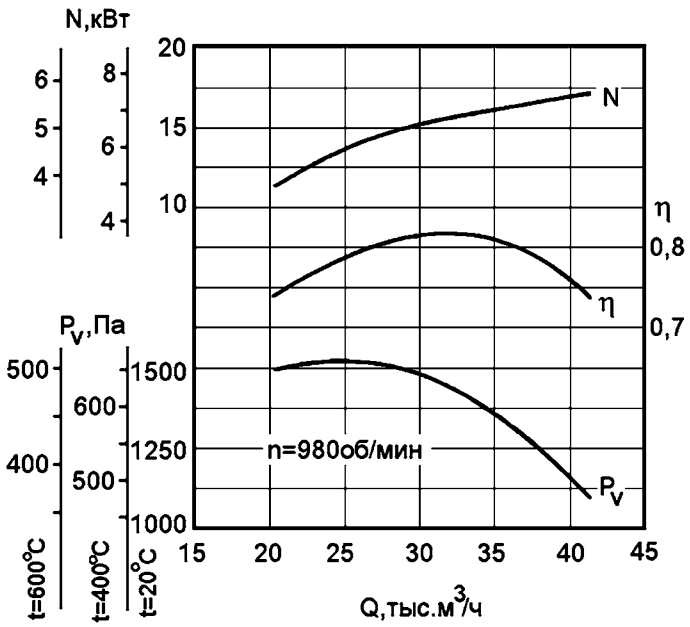
ВР-80-70-10ДУ



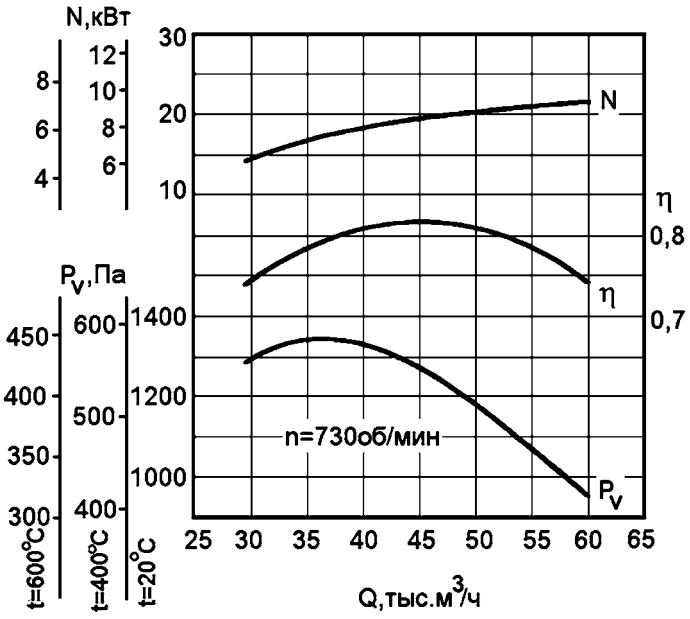
ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ДЛЯ ДЫМОУДАЛЕНИЯ

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВР-80-70-10ДУ



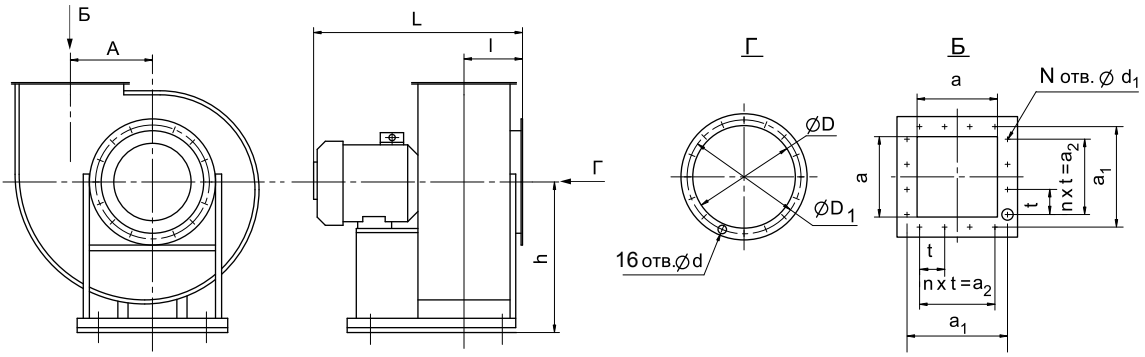
ВР-80-70-12,5ДУ



ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ДЛЯ ДЫМОУДАЛЕНИЯ

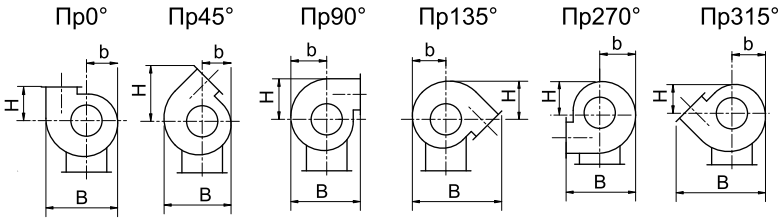
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

ВР-280-46-...ДУ, ВР-86-77-...ДУ

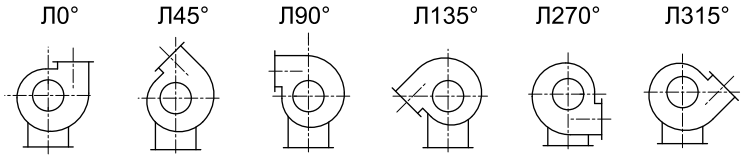


ПОЛОЖЕНИЯ КОРПУСА ВЕНТИЛЯТОРА

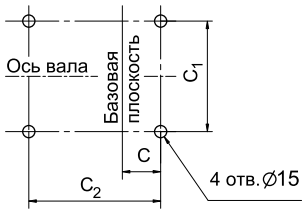
Правого вращения



Левого вращения



Расположения отверстий для крепления вентилятора



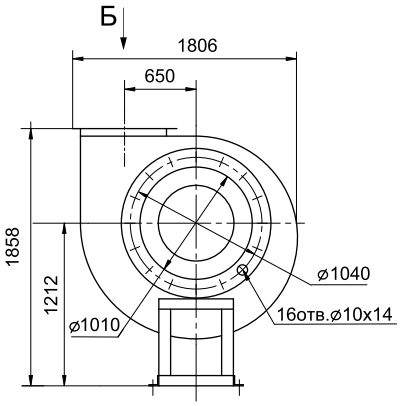
Вентилятор	Размеры, мм															n	n_1
	h	l	L_{max}	D	D_1	d	d_1	A	a	a_1	a_2	t	C	C_1	C_2		
ВР-280-46-5ДУ	650	252	1050	510	530	7x14	7	324	350	380	300	100	96	410	600	16	3
ВР-280-46-6,3ДУ	720	308	1300	640	660	7x14	7	410	442	470	400	100	115	460	650	20	4
ВР-280-46-8ДУ	905	378	1500	820	850	7x14	11	520	560	600	600	150	212	606	1050	16	4
ВР-86-77-5ДУ	650	252	770	510	530	7x14	7	324	350	380	300	100	104	410	480	16	3
ВР-86-77-6,3ДУ	720	308	1030	640	660	7x14	7	410	441	470	400	100	125	460	520	20	4
ВР-86-77-8ДУ	905	378	1200	820	850	10x14	11	520	560	600	600	150	135	606	600	16	4

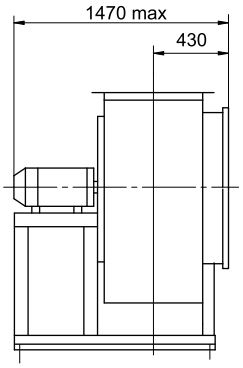
Вентилятор	Пр0°, Л0°			Пр45°, Л45°			Пр90°, Л90°			Пр135°, Л135°			Пр270°, Л270°			Пр315°, Л315°		
	B	b	H	B	b	H	B	b	H	B	b	H	B	b	H	B	b	H
ВР-280-46-5ДУ	915	389	340	940	357	612	790	454	526	1032	420	482	790	454	389	1032	420	357
ВР-280-46-6,3ДУ	1143	487	420	1052	447	760	985	564	656	1286	526	605	985	564	487	1286	526	447
ВР-280-46-8ДУ	1450	614	533	1328	564	965	1247	714	836	1629	664	764	1247	714	614	1629	664	564
ВР-86-77-5ДУ	915	389	340	940	357	612	790	454	526	1032	420	482	790	454	389	1032	420	357
ВР-86-77-6,3ДУ	1143	487	420	1052	447	760	985	564	656	1286	526	605	985	564	487	1286	526	447
ВР-86-77-8ДУ	1450	614	533	1328	564	965	1247	714	836	1629	664	764	1247	714	614	1629	664	564

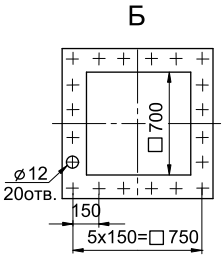
ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ ДЛЯ ДЫМОУДАЛЕНИЯ

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

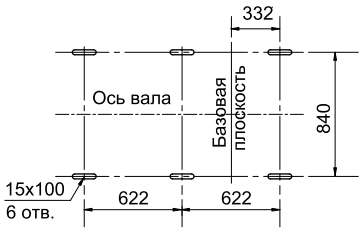
ВР-80-70-10ДУ



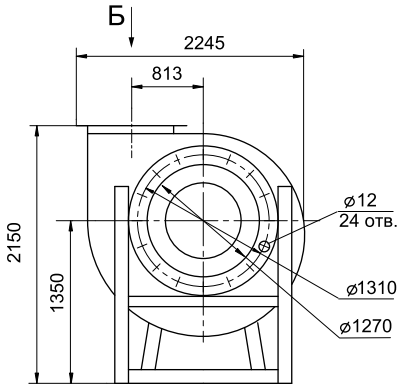


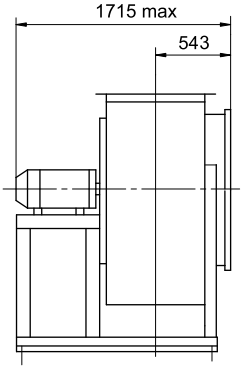


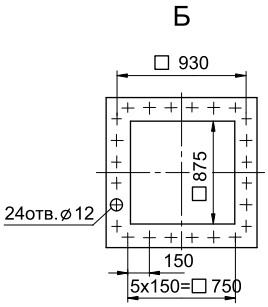
Расположение отверстий для крепления вентилятора



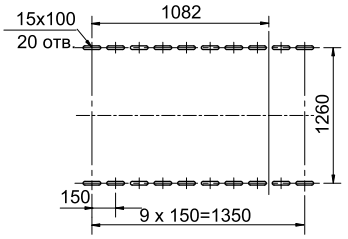
ВР-80-70-12,5ДУ





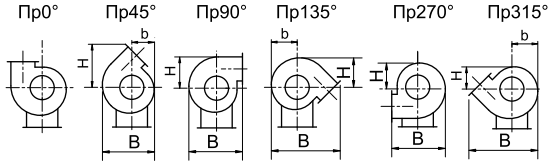


Расположение отверстий для крепления вентилятора

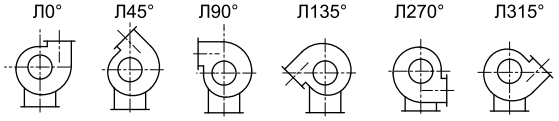


ПОЛОЖЕНИЯ КОРПУСА ВЕНТИЛЯТОРА

Правого вращения



Левого вращения



Вентилятор	Пр45°, Л45°			Пр90°, Л90°		Пр135°, Л135°			Пр270°, Л270°		Пр315°, Л315°		
	B	b	H	B	H	B	b	H	B	H	B	b	H
ВР-80-70-10ДУ	1642	695	1191	1525	1043	2012	821	951	1528	764	2012	821	695
ВР-80-70-12,5ДУ	2060	880	1490	1908	1294	2520	1030	1180	1908	952	2520	1030	880

ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ ДЛЯ ДЫМОУДАЛЕНИЯ

ВО-13-284-5ДУ...12,5ДУ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- Низкого давления
- Количество лопаток

  ВО-13-284-5...10ДУ - 8

  ВО-13-284-12,5ДУ - 6
- Сертификат пожарной безопасности № ССПБ.RU.УП001.В01321
- Сертификат соответствия № РОСС.RU.ББ02.Н00720
- Напряжение 380 В

НАЗНАЧЕНИЕ

Вентиляторы применяются в аварийных системах вытяжной вентиляции производственных, общественных, жилых, административных и других помещений кроме категорий А и Б по НБП 105-95 ГПС МВД РФ.

Вентиляторы предназначены для удаления образующихся при пожаре дымовоздушных смесей с температурой до 400°С в течение 120 минут и до 600°С в течение 90 минут. Вентиляторы могут применяться в составе общеобменной вентиляции.

ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

ТУ 4861-002-42907872-00

- Общего назначения из углеродистой стали

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы предназначены для эксплуатации в условиях умеренного и тропического климата 2-ой категории размещения по ГОСТ 15150-69.

При защите электродвигателя от атмосферных воздействий и прямого солнечного излучения допускается установка вентилятора в условиях умеренного климата 1-й категории размещения.

Температура окружающей среды от –40°С до +40°С (от –10°С до +45°С для тропического исполнения) запыленность не более 10 мг/м^3, относительная влажность до 80% при температуре +20°С. Окружающая среда должна быть невзрывоопасной, не содержать токопроводящую пыль, агрессивные газы и пары в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию. Перемещаемая среда должна быть невзрывоопасной, не содержать взрывчатые вещества, волокнистые и липкие материалы.

ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ ДЛЯ ДЫМОУДАЛЕНИЯ

ВО-13-284-5ДУ...12,5ДУ

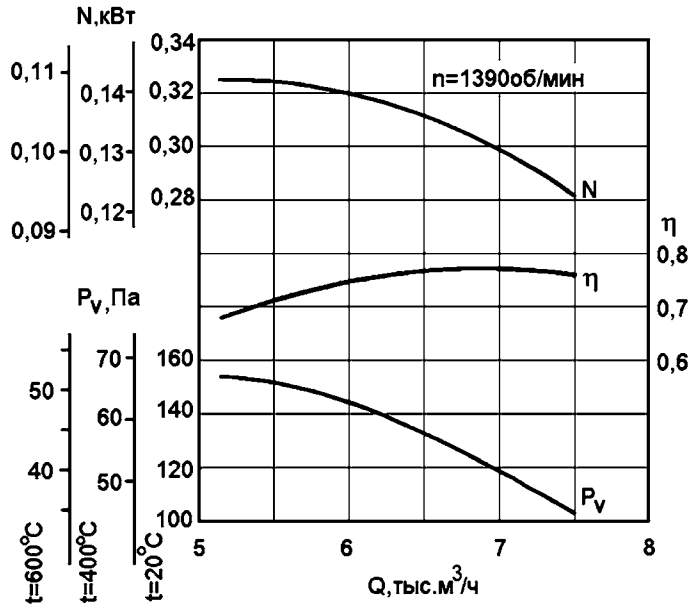
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Типоразмер вентилятора	Двигатель		Частота вращения рабочего колеса, об/мин	Параметры в рабочей зоне				Масса вентилятора, кг (не более)
	Типоразмер	Мощность, кВт		Производительность по воздуху, тыс. м³/ч	Полное давление, Па при t=200°С	Полное давление, Па при t=4000°С	Полное давление, Па при t=6000°С	
ВО-13-284-5ДУ	5А71МА4	0,55	1390	5,1-7,5	154-103	67-45	51-34	60,1
ВО-13-284-6,3ДУ	АИР90L4 АИР71В6	2,2 0,55	1420 920	10,5-15,3 6,8-9,9	255-171 107-72	110-74 46-31	85-57 35-24	88,7 75,1
ВО-13-284-8ДУ	АИР100L4	4	1430	15,1-27,6	383-213	166-93	127-71	147
ВО-13-284-10ДУ	АИР112МА6	3	950	19,7-35,8	264-147	115-64	88-49	231
ВО-13-284-12,5ДУ	АИРМ132М6 АИРМ112МВ8	7,5 3	970 710	44,9-71,0 32,8-51,9	379-234 203-126	165-102 88-55	126-78 67-42	383 346

Типоразмер вентилятора	Количество лопаток / Угол установки лопаток
ВО-13-284-5ДУ	8/20
ВО-13-284-6,3ДУ	8/20
ВО-13-284-8ДУ	8/15
ВО-13-284-10ДУ	8/15
ВО-13-284-12,5ДУ	6/15

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

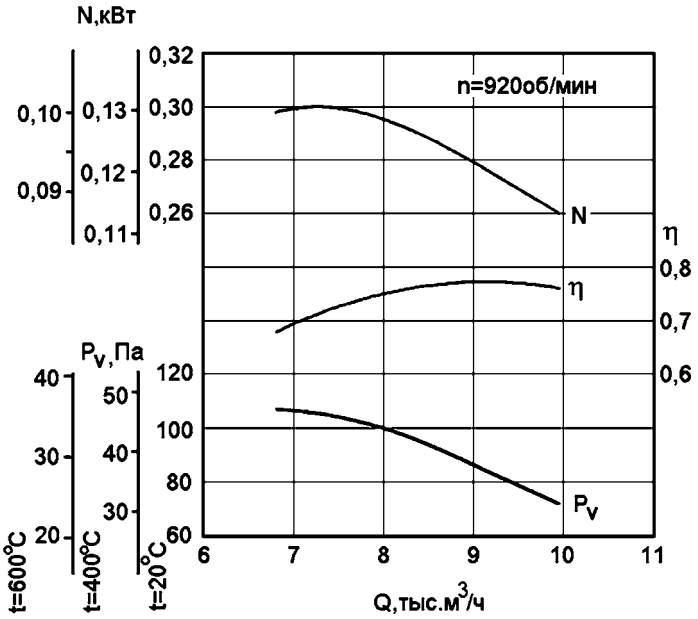
ВО-13-284-5



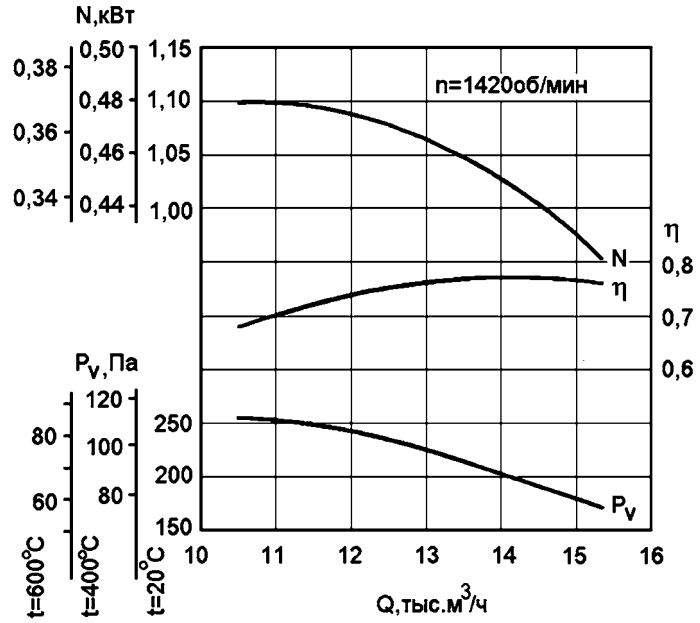
ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ ДЛЯ ДЫМОУДАЛЕНИЯ

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВО-13-284-6,3



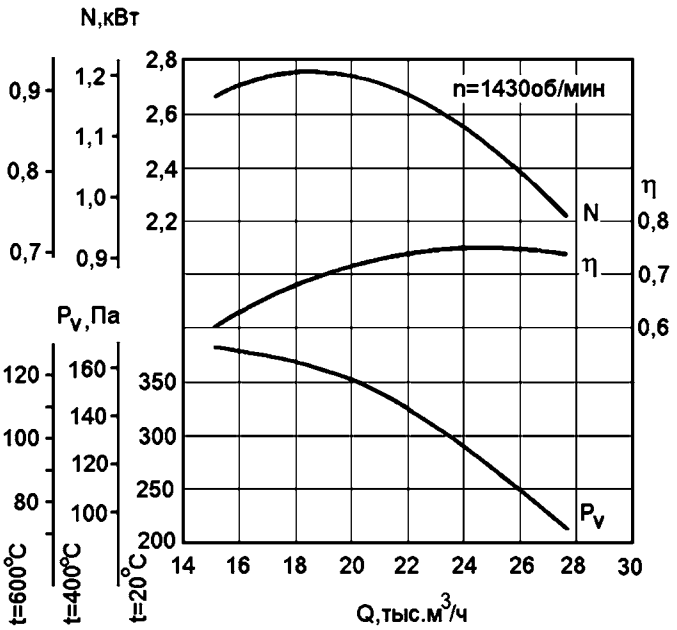
ВО-13-284-6,3



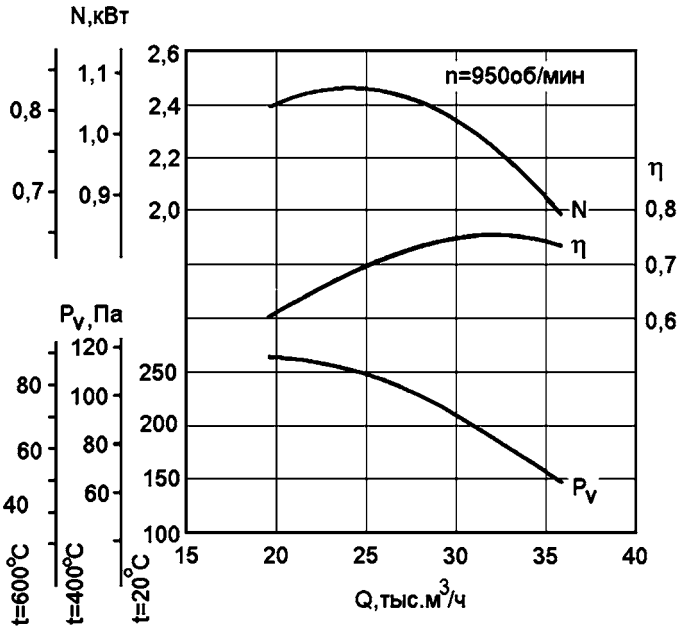
ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ ДЛЯ ДЫМОУДАЛЕНИЯ

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВО-13-284-8



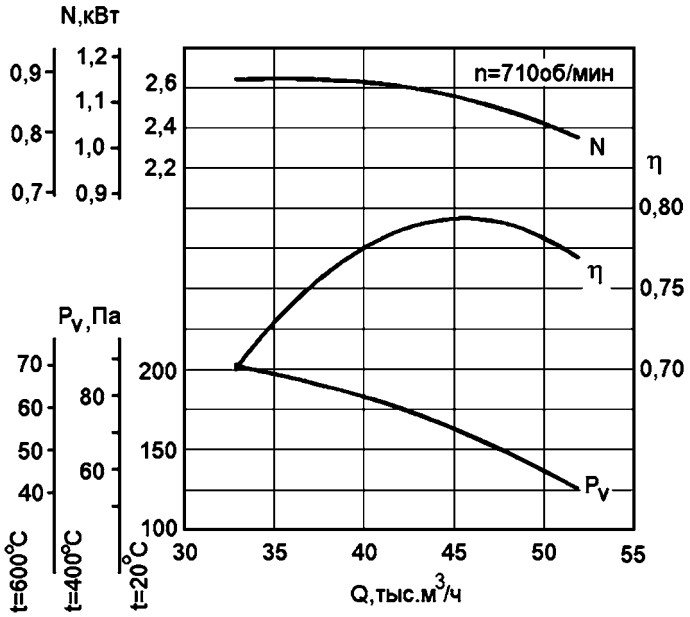
ВО-13-284-10



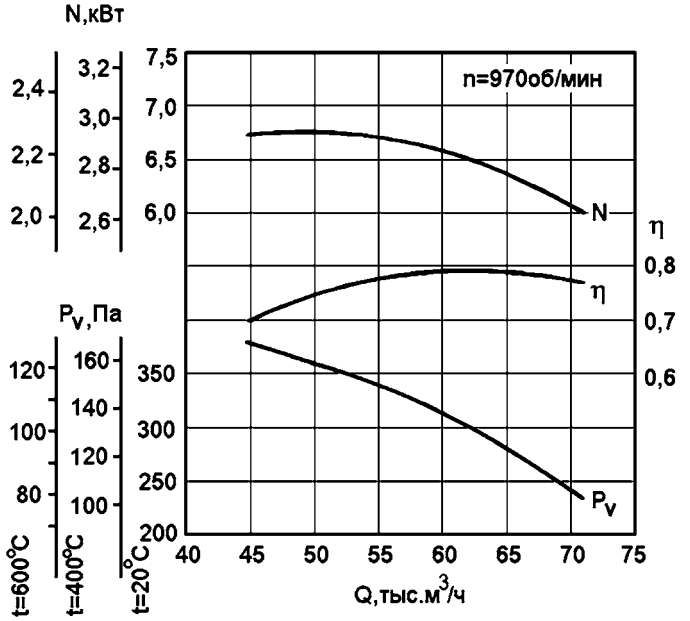
ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ ДЛЯ ДЫМОУДАЛЕНИЯ

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВО-13-284-12,5



ВО-13-284-12,5

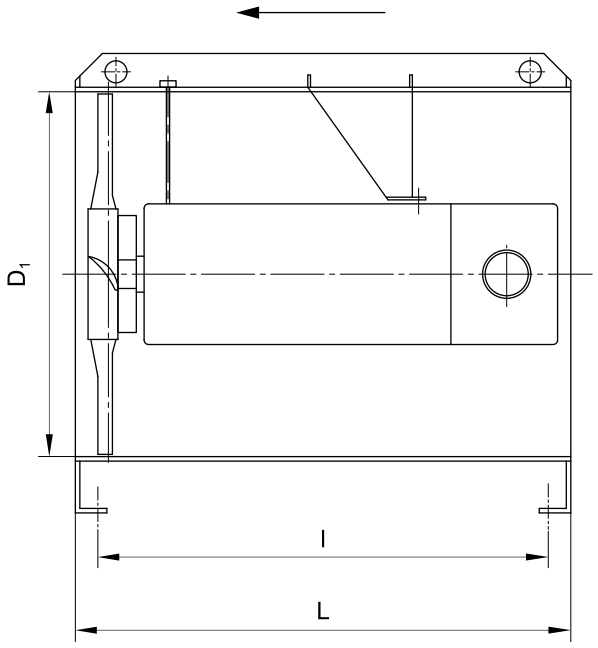


ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ ДЛЯ ДЫМОУДАЛЕНИЯ

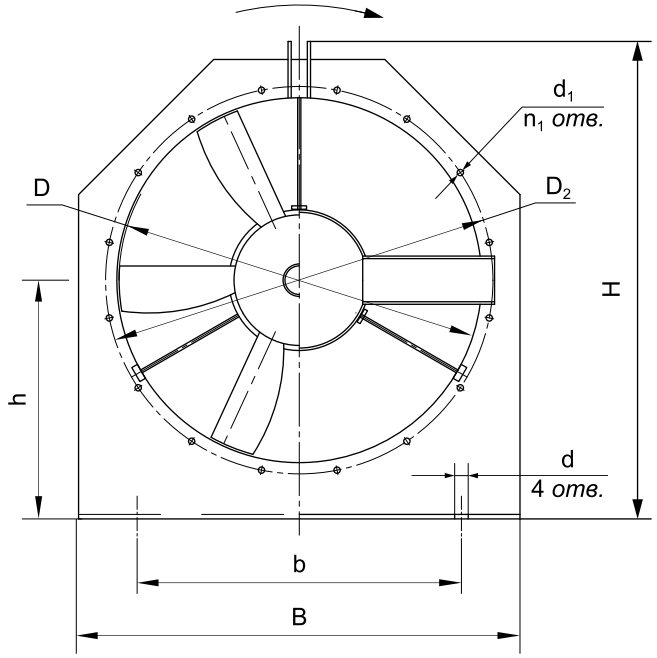
ВО-13-284-5ДУ...12,5ДУ

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Направление потока воздуха



Направление вращения рабочего колеса



Вентилятор	Размеры,мм											
	D	D_1	D_2	B	H	L	b	l	d	d_1	n_1	h
ВО-13-284-5 ДУ	500	505	530	590	630	650	450	600	15	7	1	315
ВО-13-284-6,3 ДУ	630	635	660	720	765	687	550	637	15	7	6	380
ВО-13-284-8 ДУ	800	810	850	910	960	950	750	890	20	10	16	480
ВО-13-284-10 ДУ	1000	1010	1045	1120	1170	1200	900	1140	20	10	16	585
ВО-13-284-12,5 ДУ	1250	1260	1295	1370	1420	1650	1100	1590	20	10	16	710

ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ ДЛЯ ДЫМОУДАЛЕНИЯ

ВКРМ №№ 5-2ДУ…8-2ДУ, 12,5-2ДУ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- Низкого давления
- Количество лопаток – 13
- Напряжение 380 В

Типоразмер вентилятора	*№№ сертификатов*		*Предел огнестойкости*	
	Пожарной безопасности	*Соответствия*	*час.*	*При тем-ре, °С*
ВКРМ –5-2ДУ-01..12,5-2ДУ-01	ССПБ.RU.УП001.В02112	РОСС RU.ББ02.Н01105	2	400
			1,5	600
ВКРМ-5-2ДУ-02…12,5ДУ-02	ССПБ.RU.УП001.В02044	РОСС RU.ББ02.Н01066	2	400

НАЗНАЧЕНИЕ

Вентиляторы применяются в системах дымоудаления вытяжной вентиляции производственных, административных, жилых и других зданий, кроме категорий А и Б по НТБ 1005-95 ГПС МВД РФ. Перемещаемая среда не должна содержать взрывчатых веществ.

Вентиляторы в исполнении – 01 предназначены для удаления при пожаре дымовоздушных смесей с температурой до 400°С в течение 120 минут и до 600°С в течение 90 минут. Вентиляторы в исполнении – 02 предназначены для работы с температурой до 400°С в течение 120 минут. Вентиляторы дымоудаления могут применяться в системах вентиляции и кондиционирования общего назначения. При использовании данных вентиляторов в случае пожара их дальнейшая эксплуатация недопустима.

ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

ТУ 4861-047-00270366-98

- исполнение – 01: рабочее колесо - из жаростойкой стали; корпус, коллектор, станина и опора - из углеродистой стали.
- исполнение – 02: вентиляторы - из углеродистой стали.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы предназначены для эксплуатации в макроклиматических районах с умеренным (У) климатом 1-ой категории размещения по ГОСТ 15150-69.

Температура окружающей среды от –40°С до +45°С.

Вентиляторы устанавливаются на кровле зданий.

ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ ДЛЯ ДЫМОУДАЛЕНИЯ

ВКРМ №№ 5-2ДУ...8-2ДУ, 12,5-2ДУ

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

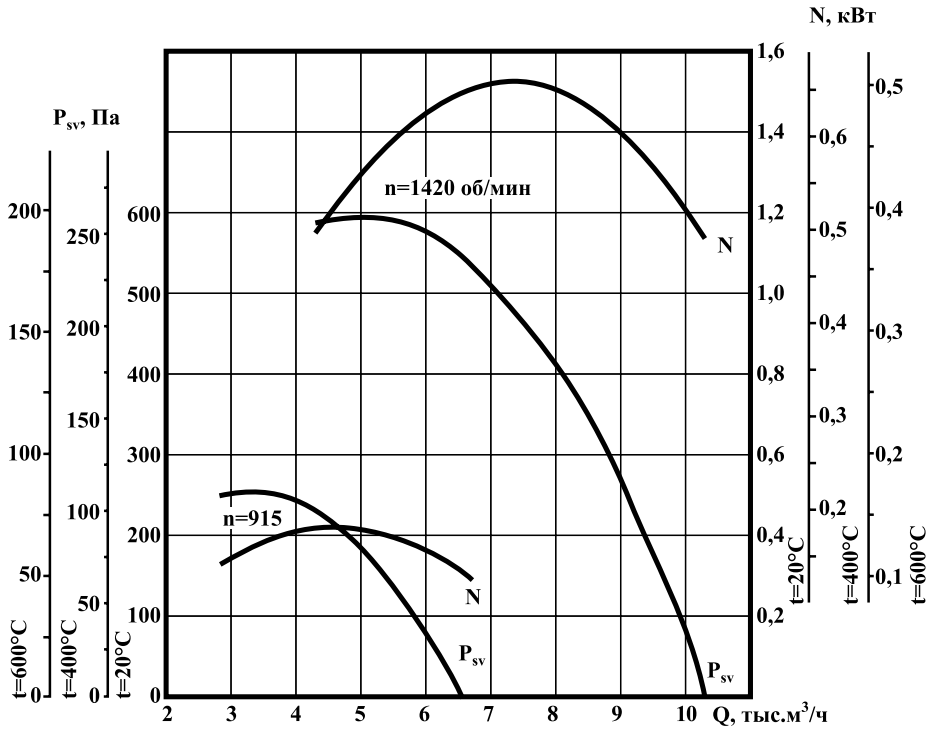
Типоразмер вентилятора	*Двигатель*		*Частота вращения, об/мин*	*Параметры в рабочей зоне**				*Масса вентилятора не более, кг*
	Типоразмер	*Мощность кВт*		*Производительность, тыс. м³/час*	*Статическое давление, Па при t=20°C*	*Статическое давление, Па при t=400°C*	*Статическое давление, Па при t=600°C*	
ВКРМ-5-2ДУ-01 ВКРМ-5-2ДУ-02	АИР80А6	0,75	915	2,8 – 6,5	250 - 0	110-0	85-0	107
	АИР90L4	2,2	1420	4,3 – 10,2	590 – 0	255-0	195-0	115
ВКРМ-6,3-2ДУ-01 ВКРМ-6,3-2ДУ-02	АИР100L6	2,2	950	5,9 – 13,5	430 – 0	185-0	145-0	144
	АИР112М4	5,5	1435	8,9 – 20,4	980 – 0	425-0	325-0	160
ВКРМ-8-2 ДУ-01 ВКРМ-8-2 ДУ-02	АИР112МВ8	3	710	9,2 – 22,0	430 – 0	185-0	145-0	274
	АИР132S6	5,5	960	12,6 – 27,5	810 – 0	350-0	270-0	294
	АИРМ132М6	7,5*	960	13,9 – 29,0	890 - 0	385-0	295-0	306
	5А160S6	11**	960	16,1 – 31,0	980 - 0	425-0	325-0	452
ВКРМ-12,5-2ДУ-01 ВКРМ-12,5-2ДУ-02	5А160М16	4	370	11,0 – 35,0	270 – 0	115-0	90-0	707
	АИР160М12	5,5	470	14,0 – 45,0	430 – 0	185-0	145-0	707
	5А200М8	18,5	730	20,8 – 67,0	960 - 0	415-0	320-0	777

*Примечание: * относительный диаметр колеса D=1,05Dном*
*** относительный диаметр колеса D=1,1Dном*

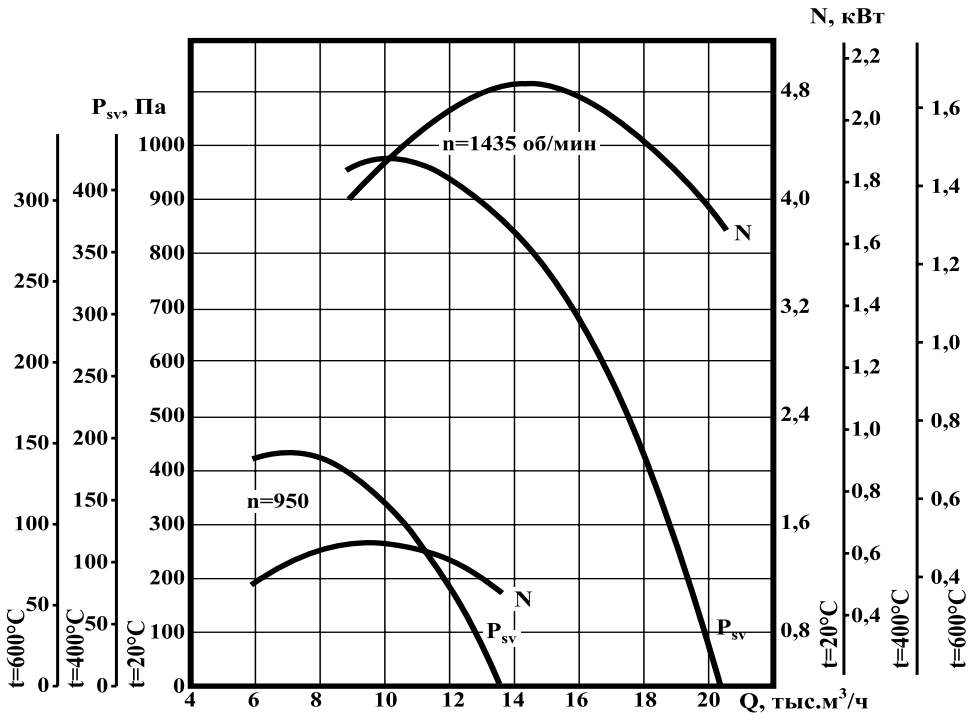
ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ ДЛЯ ДЫМОУДАЛЕНИЯ

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВКРМ-5-2 ДУ



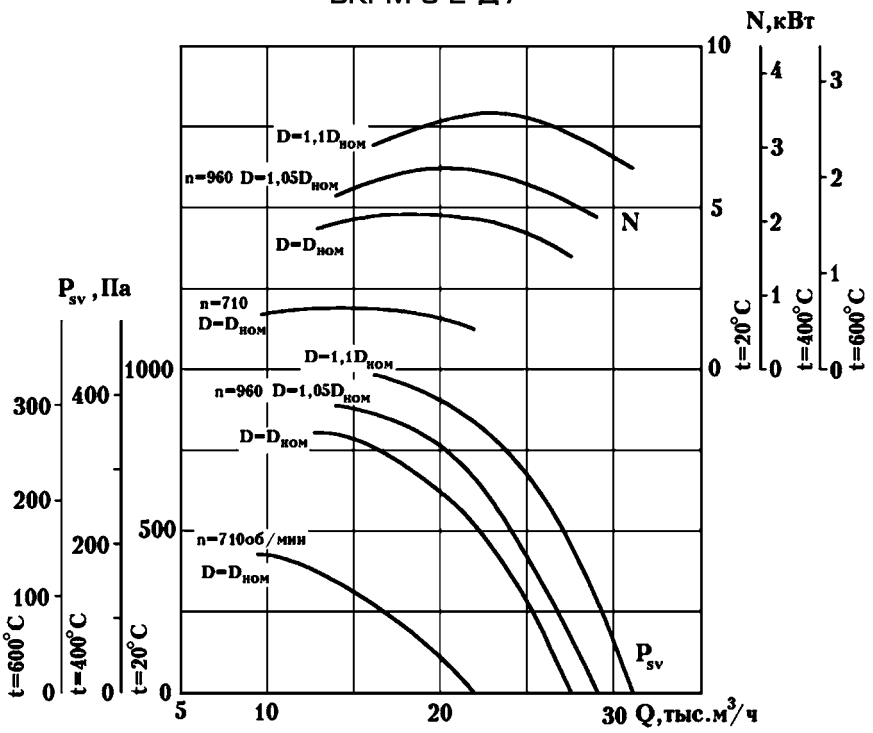
ВКРМ-6,3-2 ДУ



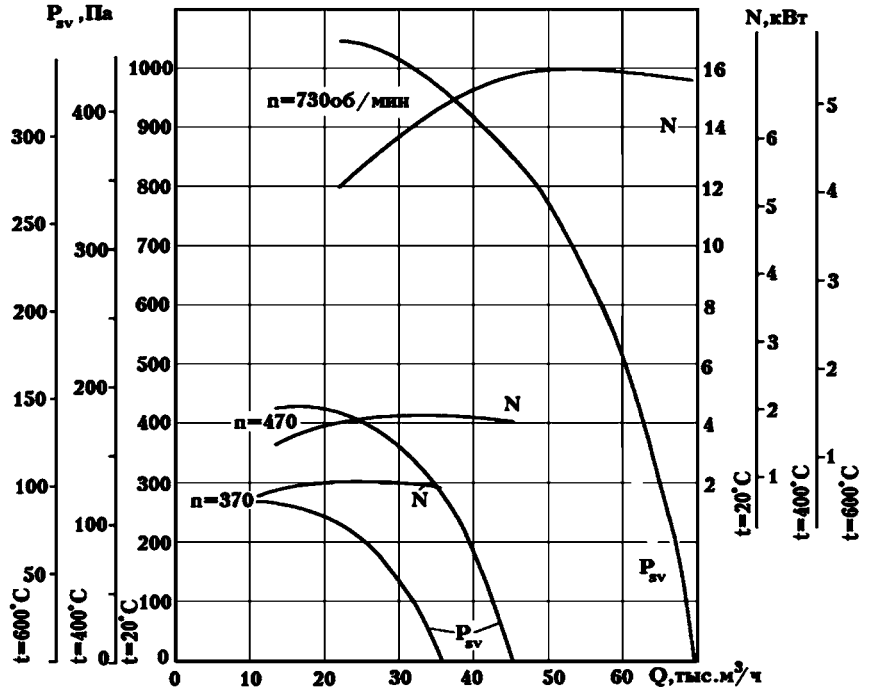
ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ ДЛЯ ДЫМОУДАЛЕНИЯ

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВКРМ-8-2 ДУ

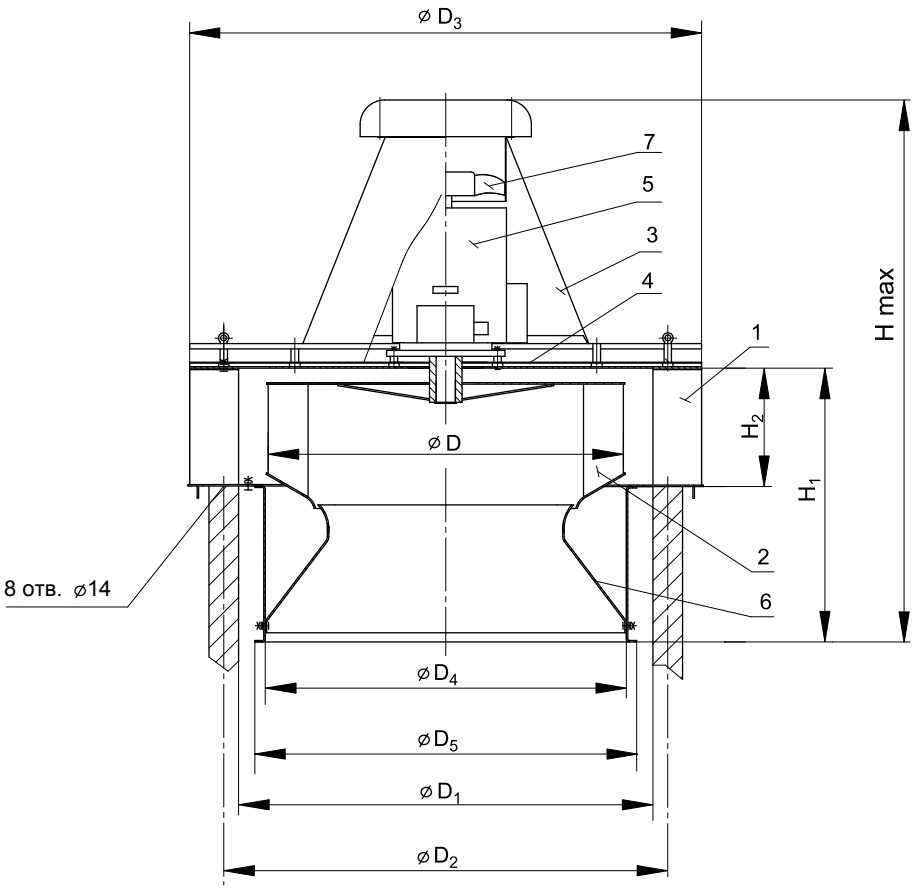


ВКРМ-12,5-2 ДУ



ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ ДЛЯ ДЫМОУДАЛЕНИЯ

ВКРМ №№ 5-2ДУ...8-2ДУ, 12,5-2ДУ

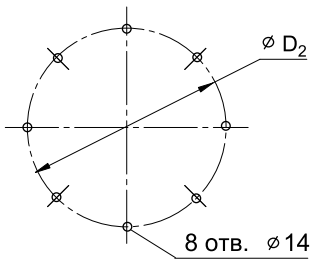


1 - основание
2 - рабочее колесо
3 - кожух
4 - плита опорная
5 - двигатель
6 - коллектор
7 - крыльчатка

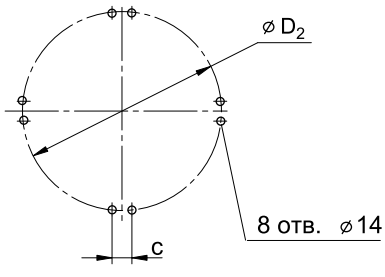
Вентилятор	Размеры, мм								
	D	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	H	H_1	H_2
ВКРМ-5-2 ДУ	500	700	772	836	510	560	838	385	158
ВКРМ-6,3-2 ДУ	630	700	772	836	640	690	1035	503	210
ВКРМ-8-2 ДУ	800	1000	1072	1185	820	880	1310	669	258
ВКРМ-8-2 ДУ (с двигателем 11 кВт)	840	1000	1072	1185	820	880	1466	669	258
ВКРМ-12,5-2 ДУ	1250	1450	1522	1720	1270	1340	1800	932	371

Расположение отверстий для крепления вентилятора

ВКРМ-5ДУ; 6,3ДУ



ВКРМ-8ДУ; 12,5ДУ



Тип вентилятора	Размеры, мм	
	D_2	c
ВКРМ-5-2 ДУ	772	-
ВКРМ-6,3-2 ДУ	772	-
ВКРМ-8-2 ДУ	1072	100
ВКРМ-12,5-2 ДУ	1522	130

ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ (для подпора воздуха) ВО-25-188 №№ 8, 10; ВО-14-320-10Д; ВО-14-320-12,5 (ВОП-12,5)

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- Среднего давления
- Количество лопаток – 6
- Вентиляторы ВО-25-188 снабжены входным направляющим аппаратом (ВНА), служащим для создания оптимального воздушного потока на лопатки рабочего колеса. Варианты исполнений вентиляторов отличаются различными углами установки лопаток в ВНА и в рабочем колесе. Предусмотрены варианты исполнений без ВНА – 02 и –05.
- Напряжение 380 В

ВО-25-188

- Сертификат соответствия № РОСС RU.АЯ04.В08671

ВО-14-320-12,5

- Сертификат соответствия № РОСС RU МП02.В00478

НАЗНАЧЕНИЕ

- Системы вентиляции производственных, административных, жилых и других зданий
- Сельскохозяйственное производство
- Для подпора воздуха в системах противопожарного оборудования для подачи свежего воздуха при пожаре
- Для работы как с короткой сетью воздуховодов, так и без нее. При работе с сетью только на стороне всасывания вентилятора полное сопротивление воздуховодов не должно превышать статического давления Psv, создаваемого вентилятором (Psv=Pv-Pdv).
- Другие санитарно-технические и производственные цели

ВАРИАНТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

ВО-25-188

- Общего назначения из углеродистой стали ТУ 4861-074-00270366-2002

ВО-14-320-10Д

- Общего назначения из углеродистой стали

ВО-14-320-12,5

- Общего назначения из углеродистой стали ТУ 4861-035-00270366-96

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентилятор предназначен для эксплуатации в макроклиматических районах с умеренным климатом 2-й или 3-й категории размещения.

При эксплуатации вентилятора в помещении допускается использование двигателя 3-й категории размещения.

При защите электродвигателя от атмосферных воздействий и солнечной радиации допускается использование вентилятора в условиях умеренного климата по 1-й категории размещения.

Температура окружающей среды от - 40°С до + 40°С. Допускается любое расположение вала вентилятора.

ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ (для подпора воздуха) ВО-25-188 №№ 8, 10; ВО-14-320-10Д; ВО-14-320-12,5 (ВОП-12,5)

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

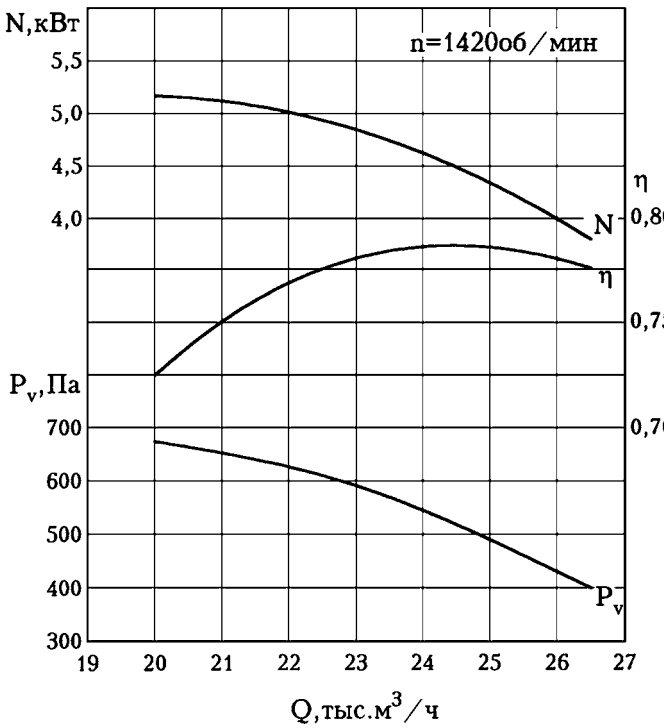
Типоразмер вентилятора		*Двигатель*		*Частота вращения, мин$^{-1}$*	*Параметры в рабочей зоне**		*Масса вентилятора не более, кг*
		Типоразмер	*Мощность, кВт*		*Производительность, тыс. м^3/час*	*Полное давление, Па*	
ВО-25-188-8-01	-00	АИР132S4	7,5	1420	20,0-26,0	670-400	179
	-01	АИР132М4	11		23,0-31,0	790-520	187,5
	-02	АИР100L4	4		17,0-22,0	500-300	106,4
	-03	АИР132S4	7,5		22,0-29,0	700-520	179
	-04	АИР132М4	11		25,0-32,0	820-640	187,5
	-05	АИР132S4	7,5		18,0-26,0	560-440	107,4
ВО-25-188-10-01	-00	АИР160S4	15,0	1455	33,0-51,0	770-400	290
	-01				35,0-55,0	850-460	
	-02				31,0-46,0	710-350	258
	-03	АИР160М4	18,5	1455	40,0-57,0	820-500	305
	-04				43,0-61,0	890-550	
	-05				38,0-53,0	750-450	273
ВО-14-320-10Д		АИРМ132S4	7,5	1440	30,0-48,0	480-250	172
ВО-14-320-12,5 (ВОП-12,5)		АИР132М6	7,5	960	46,7-71,3	343-222	232

** Табличные характеристики вентиляторов дымоудаления всех типов приведены при температуре 20°С. Для подбора вентиляторов следует пользоваться графиками.*

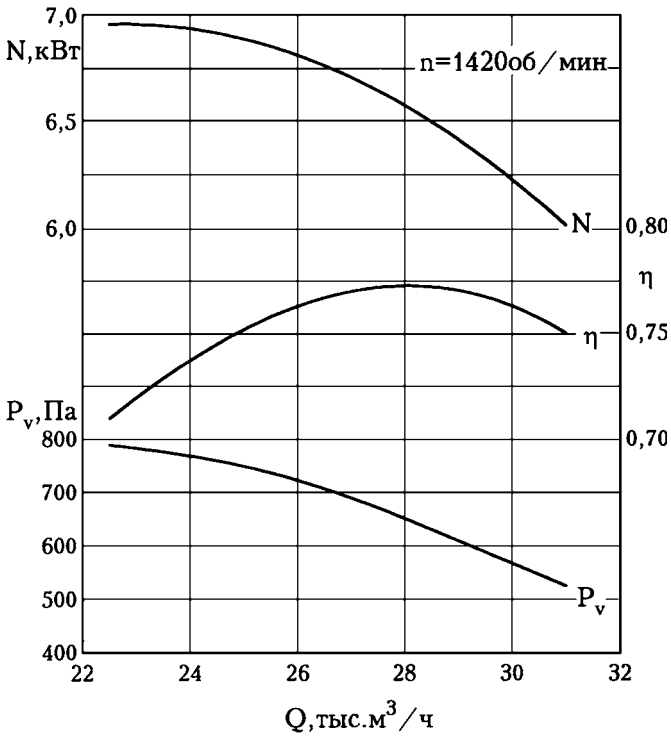
Варианты исполнений: 00, 01, 03, 04 – с входным направляющим аппаратом;
02, 05 – без входного направляющего аппарата.

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВО-25-188-8-01-00



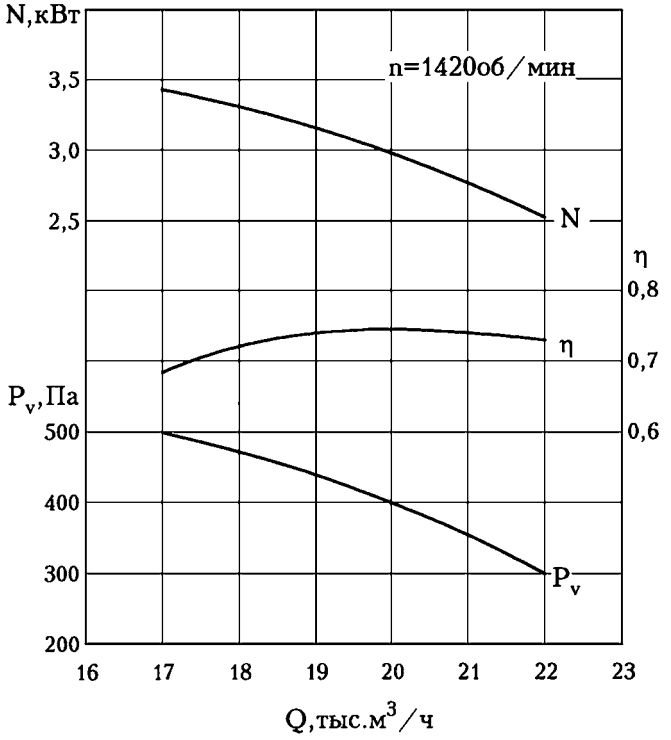
ВО-25-188-8-01-01



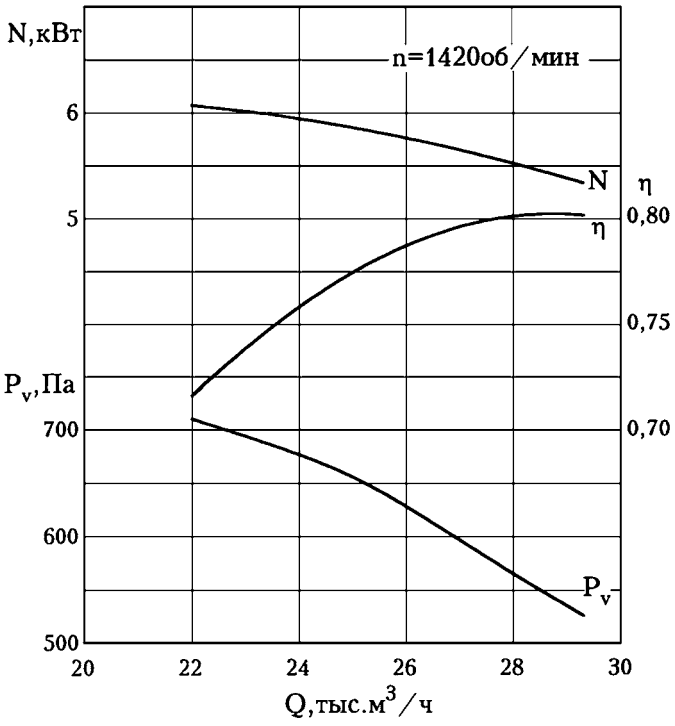
ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ (для подпора воздуха)

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

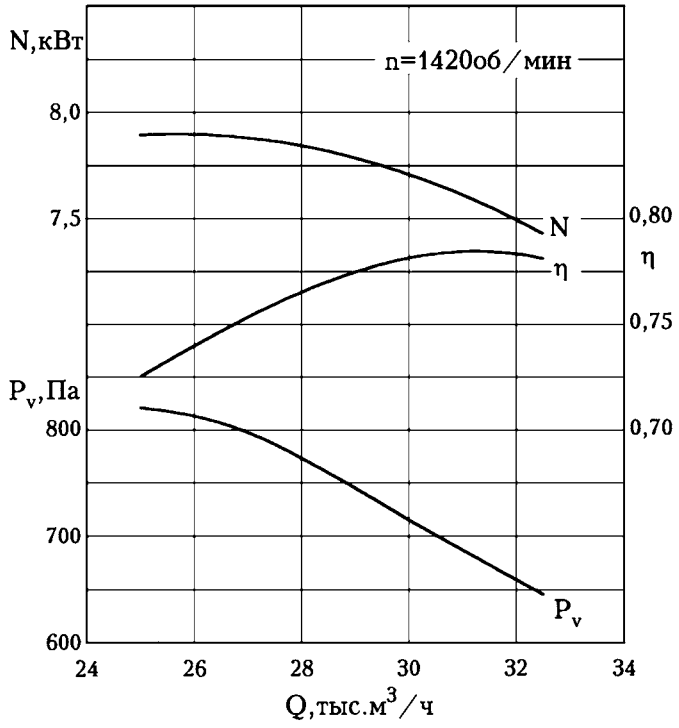
ВО-25-188-8-01-02



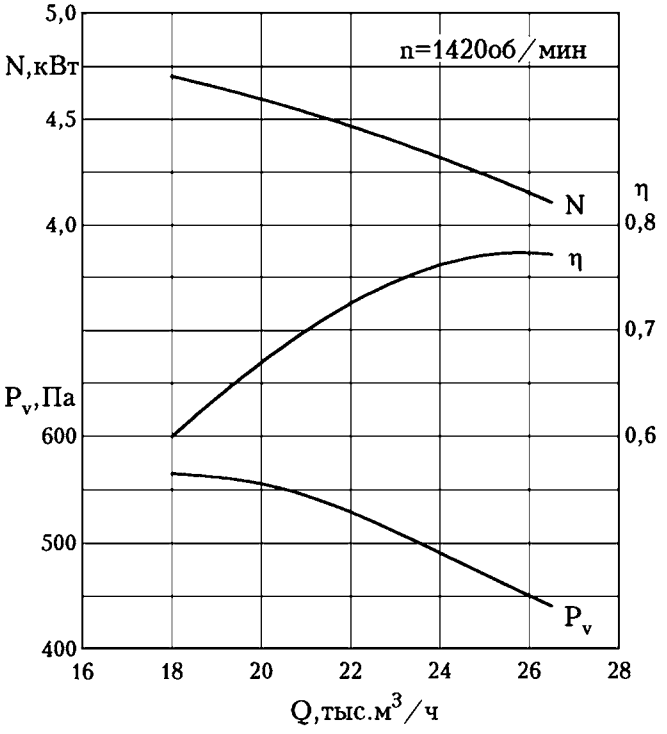
ВО-25-188-8-01-03



ВО-25-188-8-01-04



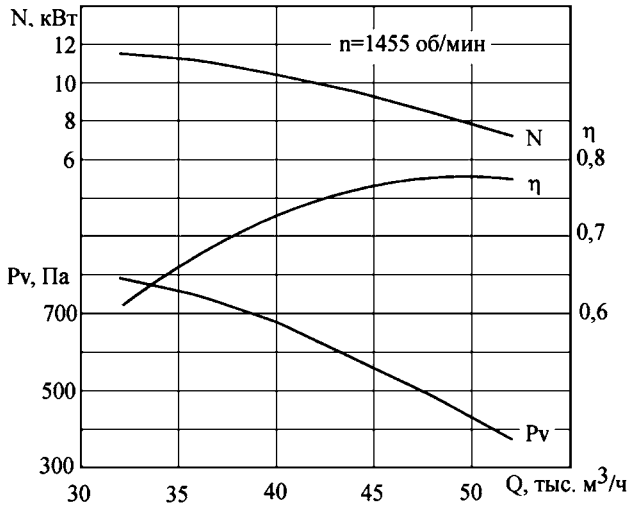
ВО-25-188-8-01-05



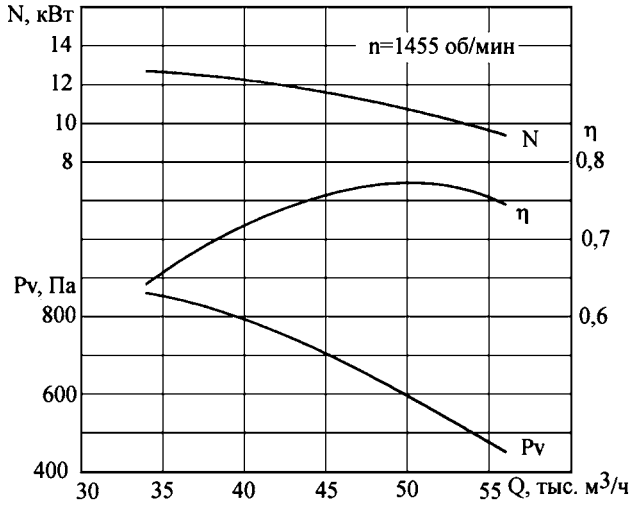
ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ (для подпора воздуха)

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

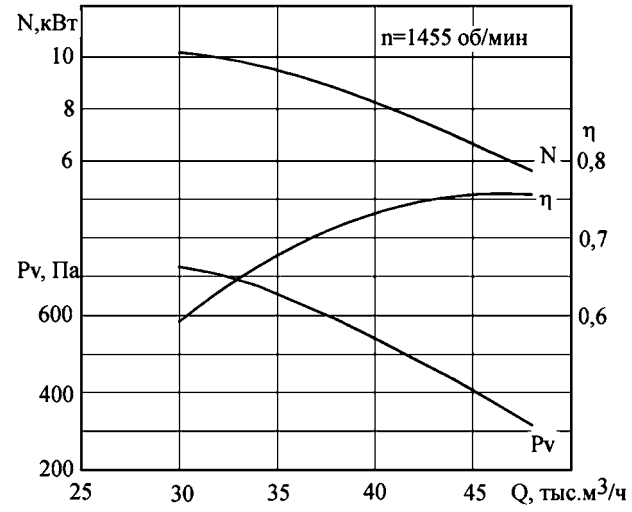
ВО-25-188-10-01-00



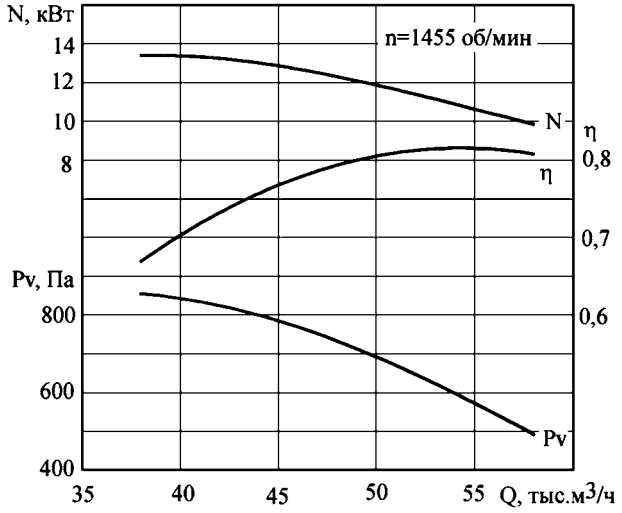
ВО-25-188-10-01-01



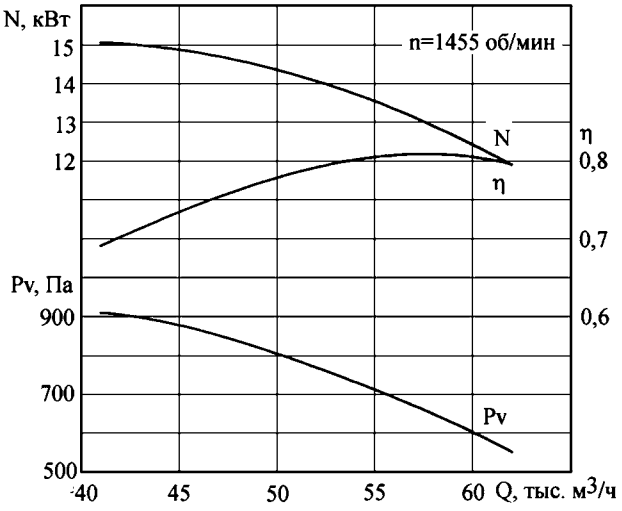
ВО-25-188-10-01-02



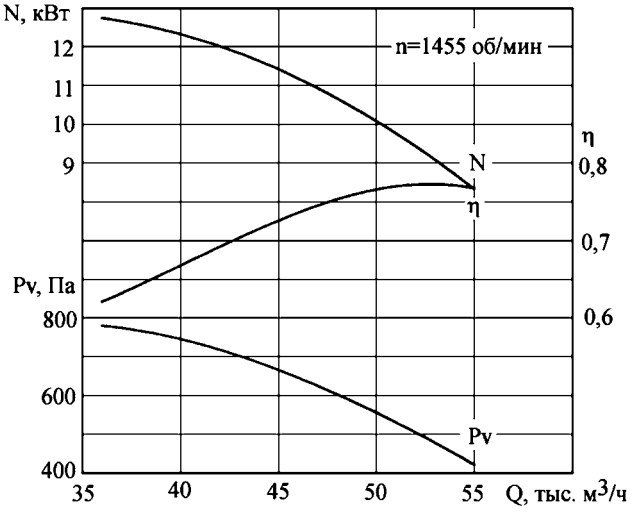
ВО-25-188-10-01-03



ВО-25-188-10-01-04



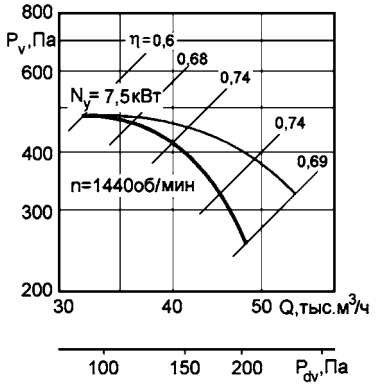
ВО-25-188-10-01-05



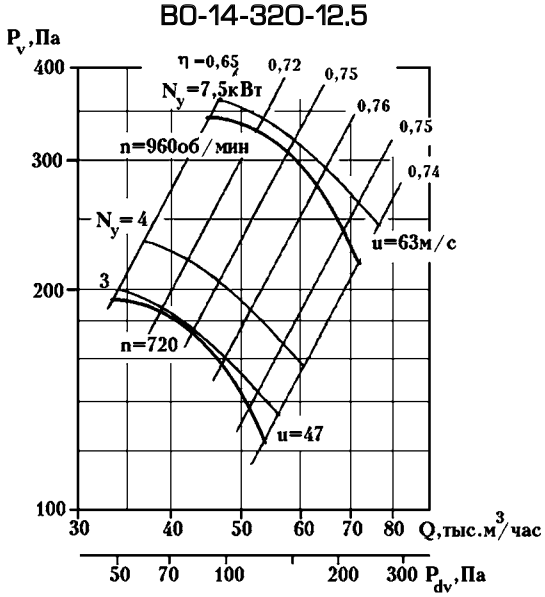
ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ (для подпора воздуха)

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВО-14-320-10Д



ВО-14-320-12.5



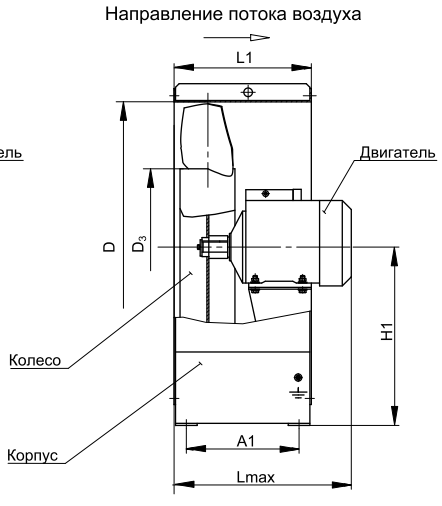
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

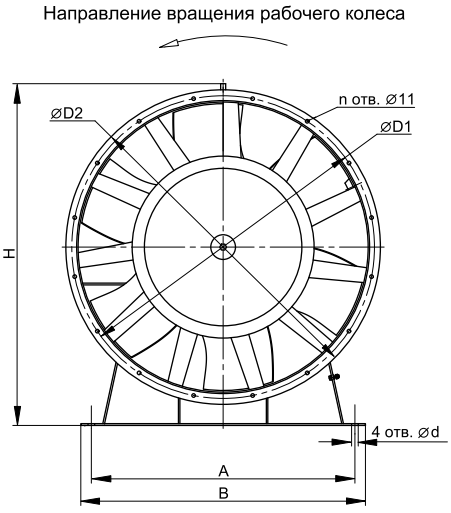
ВО-25-188 №№ 8; 10

Исполнение -00; -01; -03; -04 с входным направляющим аппаратом



Исполнение -02; -05 без входного направляющего аппарата





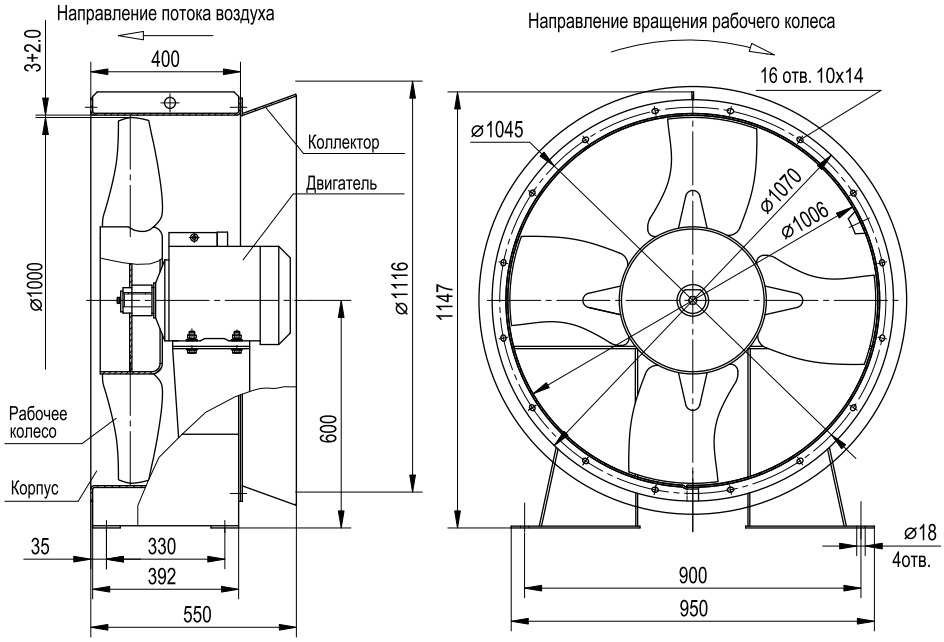
Вентилятор	Размеры, мм													n
	A	A_1	B	D	D_3	D_2	D_1	d	H	H_1	L_{max}	L_1	L_2	
ВО-25-188-8-01-00; -01; -03; -04	700	310	740	800	500	875	830	18	947	495	800	410	260	12
ВО-25-188-10-01-00; -01; -03; -04	900	415	946	1006	500	1070	1040	20x36	1140	595	917	485	225	16
ВО-25-188-8-01-02; -05	700	310	740	800	500	875	830	18	947	495	540	410	-	12
ВО-25-188-10-01-02; -05	900	415	946	1006	500	1070	1040	20x36	1140	595	692	485	-	16

ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ (для подпора воздуха)

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

ВО-14-320-10Д

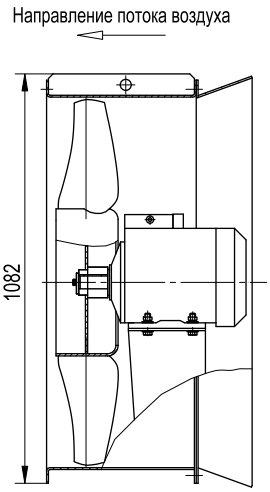
ИСПОЛНЕНИЕ 1



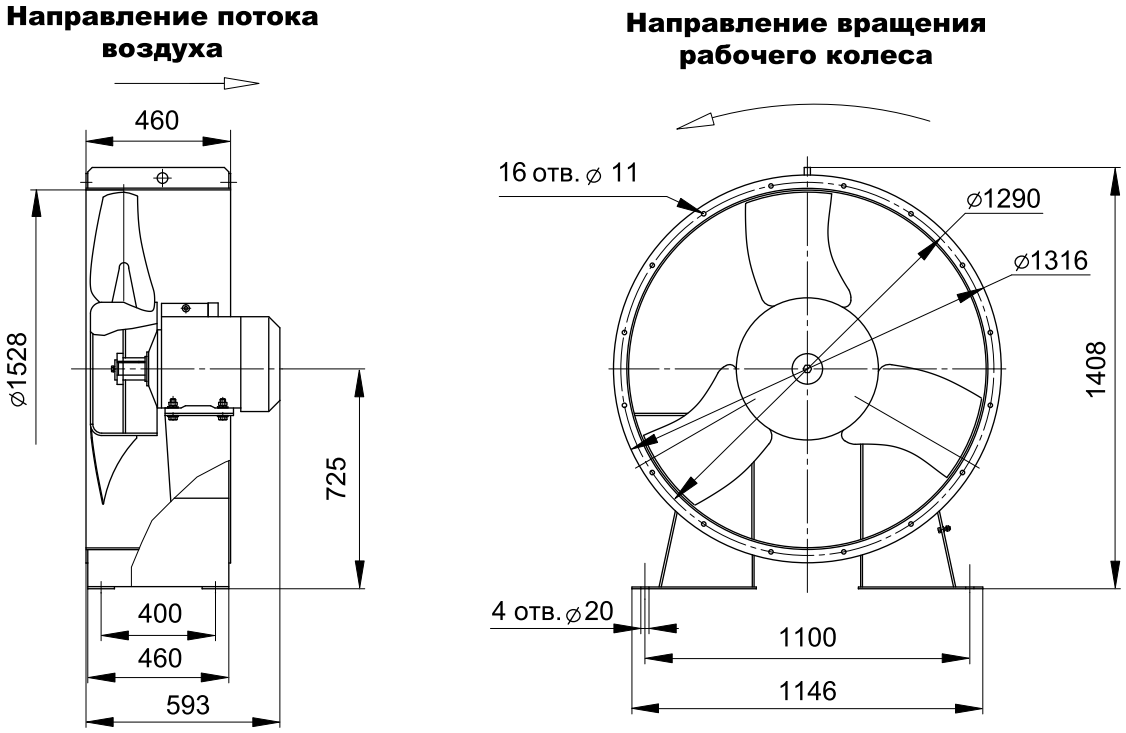
ИСПОЛНЕНИЕ 2

Остальное см. исполнение 1

Вариант (исполнение без опорных лап)



ВО-14-320-12,5 (ВОП-12,5)



КЛАПАН ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ КП-Ф1

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

ТУ 4854-004-18160980-00

- Сертификат соответствия № РОСС RU.ББ02.Н00786
- Сертификат пожарной безопасности № ССПБ. RU.УП001.В01503

НАЗНАЧЕНИЕ

Клапан предназначен для блокирования распространения пожара по каналам (воздуховодам, коллекторам, шахтам) систем вентиляции и кондиционирования, для противопожарной защиты проемов в ограждающих строительных конструкциях помещений, а также для открытия проемов в каналах систем вытяжной противодымной вентиляции зданий и сооружений различного назначения. По функциональному назначению клапан может применяться как в качестве огнезадерживающего, так и дымоудаления согласно требованиям СНиП 2.04.05-91. Клапан оснащен автоматически и дистанционно управляемым приводом, обеспечивающим срабатывание клапана вне зависимости от пространственной ориентации плоскости его установки.

Герметичность (дымогазонепроницаемость) клапана в закрытом положении обеспечивается за счет специального термостойкого уплотнителя, размещаемого по периметру створок клапана.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Клапан предназначен для эксплуатации в закрытых помещениях с искусственно регулируемыми климатическими условиями. Вид климатического исполнения - УХЛ4 по ГОСТ 15150-69.

Нормальные значения климатических факторов внешней среды при эксплуатации клапанов:

- окружающая среда не должна содержать агрессивных паров и газов в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию;
- предельные рабочие температуры окружающего воздуха:
- верхнее значение +35°С; нижнее значение +4°С;
- средняя относительная влажность воздуха не более 80% при температуре + 25°С.

Клапан не подлежит установке в воздуховодах и каналах:

- помещений категорий А и Б по пожаровзрывобезопасности;
- местных отсосов пожаровзрывоопасных смесей;
- в местах, не подвергаемых периодической очистке по установленному регламенту для предотвращения горючих отложений.

КЛАПАН ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ КП-Ф1

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Предел огнестойкости, час	
в режиме клапана дымоудаления	1,5 (E90)
в режиме огнезадерживающего клапана	1,5(EI90)
Приведенное сопротивление дымогазопроницанию при температуре 20°С	
в закрытом положении клапана, 1/кг·м, не менее	3×10^5
Инерционность срабатывания, с, не более	30
Вероятность безотказного срабатывания	0,999
Номинальное напряжение переменного тока частотой 50 Гц:	
для питания автоматического привода клапана, В	220
для питания цепей контроля положения заслонки, В	12…220
Мощность автоматического привода, Вт, не более:	
электромагнитный	22
электрический ДСРК	22
электромеханический «BELIMO»	по паспорту
Масса клапана в зависимости от типоразмерного ряда поперечного сечения, кг,	
не менее	4,0
не более	80,0

КЛАПАН ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ КП-Ф1

ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ

Тип привода	*Электромагнитный с тепловым замком**	*Электромеханический (Belimo)*	*Электрический (ДСРК)*	*Электрический (ДСРК) с тепловым замком*	*Электрический (ДСРК) с возвратной пружиной*
Способ закрытия заслонки	Автоматический, по сигналам пожарной сигнализации	Автоматический, по сигналам пожарной сигнализации	Автоматический, по сигналам пожарной сигнализации	Автоматический, по сигналам пожарной сигнализации	Автоматический, по сигналам пожарной сигнализации
	Дистанционный с пульта управления	Дистанционный с пульта управления	Дистанционный с пульта управления	Дистанционный с пульта управления	Дистанционный с пульта управления
	С пульта местного управления (регламент)	С пульта местного управления (регламент)	С пульта местного управления (регламент)	С пульта местного управления (регламент)	С пульта местного управления (регламент)
	От теплового замка	От теплового замка		От теплового замка	
	От рычага на сердечнике электромагнита				
Способ открытия заслонки	Вручную	Дистанционный с пульта управления	Дистанционный с пульта управления	Дистанционный с пульта управления	Дистанционный с пульта управления
Механизм закрытия заслонки	Пружина кручения	Плоская спиральная пружина	Электродвигатель	Электродвигатель	Плоская спиральная пружина
Механизм открытия заслонки	Вручную	Электродвигатель	Электродвигатель	Электродвигатель	Электродвигатель
Принцип срабатывания привода	Подача напряжения на электромагнит	Отключение питающего напряжения	Подача напряжения на электродвигатель	Подача напряжения на электродвигатель	Отключение питающего напряжения
Напряжение силовых цепей	220В, 50ГЦ	230(24)В, 50Гц	220В, 50ГЦ	220В, 50ГЦ	220В, 50ГЦ
Напряжение и токи цепей управления	6-220В, до 2А	6-250В, до 3А	6-220В, до 2А	6-220В, до 2А	6-220В, до 2А

** капаны дымоудаления тепловым замком не комплектуются.*

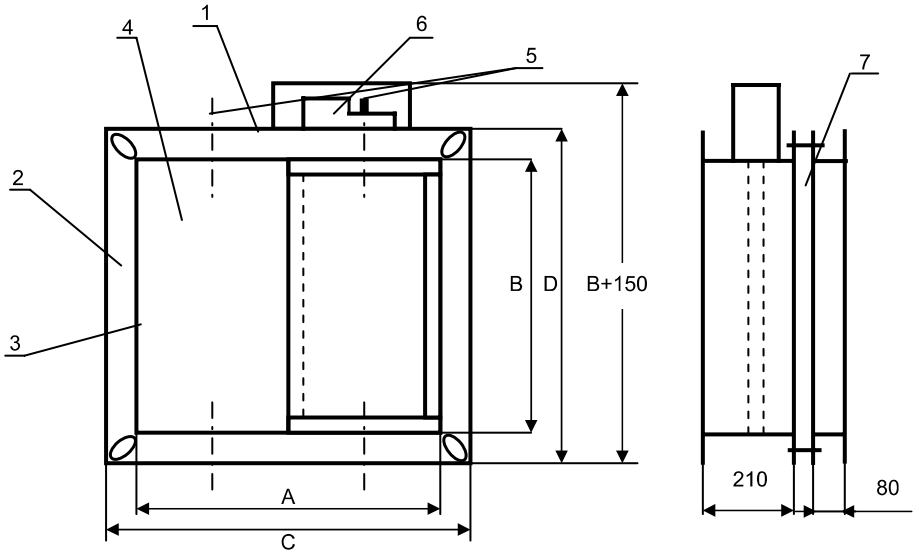
КЛАПАН ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ КП-Ф1

ТИПОРАЗМЕРНЫЙ РЯД УСЛОВНЫХ ВНУТРЕННИХ И УСТАНОВОЧНЫХ РАЗМЕРОВ ПОПЕРЕЧНОГО СЕЧЕНИЯ КЛАПАНА

Обозначение клапана	*Внутренний размер поперечного сечения AxB, мм*	*Установочные размеры клапана DxCxL, мм*
ФАЕР-01.00.00.01	150x150	230x230x210
ФАЕР-01.00.00.02	200x200	280x280x210
ФАЕР-01.00.00.03	250x250	330x330x210
ФАЕР-01.00.00.04	300x300	380x380x210
ФАЕР-01.00.00.05	400x400	480x480x210
ФАЕР-01.00.00.06	500x500	580x580x210
ФАЕР-01.00.00.07	600x600	680x680x210
ФАЕР-01.00.00.08	700x700	780x780x210
ФАЕР-01.00.00.09	800x800	880x880x210
ФАЕР-01.00.00.10	1000x1000	1080x1080x210
ФАЕР-01.00.00.11	1200x1200	1280x1280x210
ФАЕР-01.00.00.12	1500x1500	1580x1580x210

Примечание:
1. *Условные внутренние размеры поперечного сечения клапана соответствуют геометрическим размерам поперечного сечения присоединяемых конструкций воздуховодов.*
2. *По специальным заказам изготавливаются клапаны с промежуточными значениями размеров поперечного сечения, указанных в табл. с шагом 50 мм (например 250x250)*
3. *Клапаны могут быть дополнительно укомплектованы переходником для присоединения к воздуховодам круглого сечения.*

КОНСТРУКТИВНАЯ СХЕМА КЛАПАНА ФАЕР 1-01.00.00 (канальный)



1 – корпус клапана
2 – присоединительные фланцы
3 – термоуплотнительная лента
4 – заслонка
5 – ось заслонки
6 – привод
7 – тепловой мостик

КЛАПАН ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ КП-Ф1

ТИПОРАЗМЕРНЫЙ РЯД УСЛОВНЫХ ВНУТРЕННИХ И УСТАНОВОЧНЫХ РАЗМЕРОВ ПОПЕРЕЧНОГО СЕЧЕНИЯ КЛАПАНА (стенового типа)

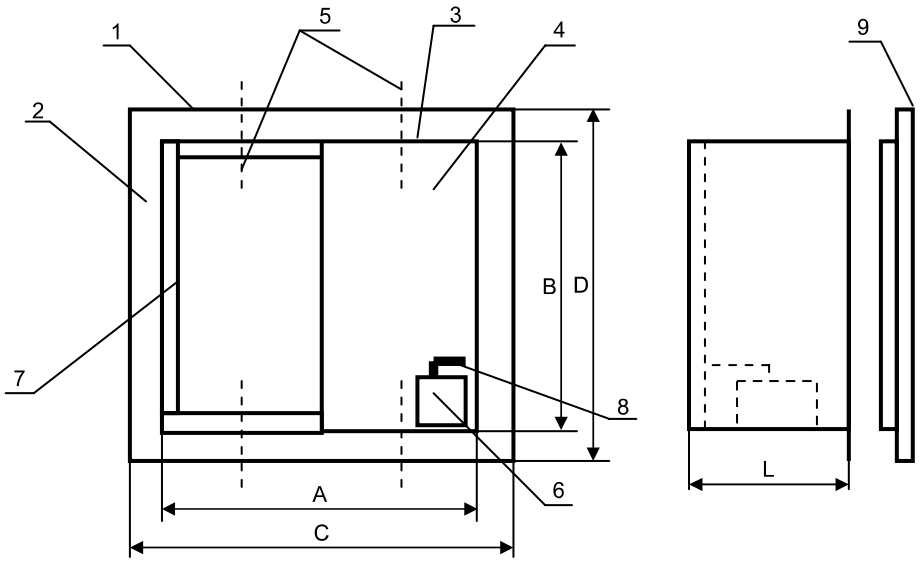
Обозначение клапана	*Внутренний размер поперечного сечения AxB, мм*	*Установочные размеры клапана DxCxL, мм*
ФАЕР-01.00.00.04	300x300	420x420x250
ФАЕР-01.00.00.05	400x400	520x520x250
ФАЕР-01.00.00.06	500x500	620x620x250
ФАЕР-01.00.00.07	600x600	720x720x250
ФАЕР-01.00.00.08	700x700	820x820x250
ФАЕР-01.00.00.09	800x800	920x920x250
ФАЕР-01.00.00.10	1000x1000	1120x1120x250

Примечание: 1. *Условные внутренние размеры поперечного сечения клапана соответствуют геометрическим размерам поперечного сечения присоединяемых конструкций воздуховодов.*

2. *По специальным заказам изготавливаются клапаны с промежуточными значениями размеров поперечного сечения, указанных в табл. с шагом 50 мм (например 250x250)*

3. *Клапан дымоудаления может быть дополнительно укомплектован декоративно-ограждающей решеткой.*

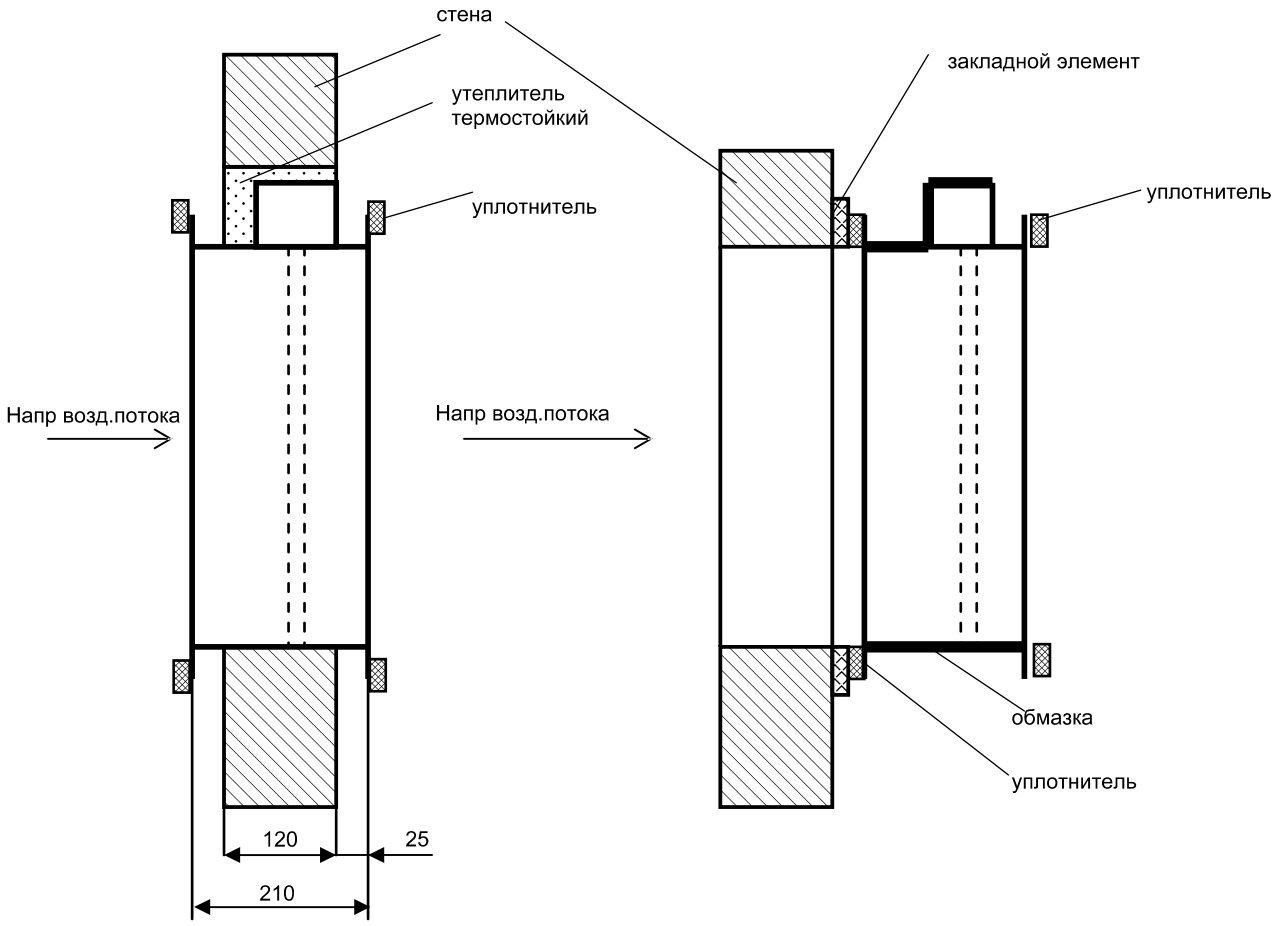
КОНСТРУКТИВНАЯ СХЕМА КЛАПАНА ФАЕР 1-01.00.00 (стеновой)

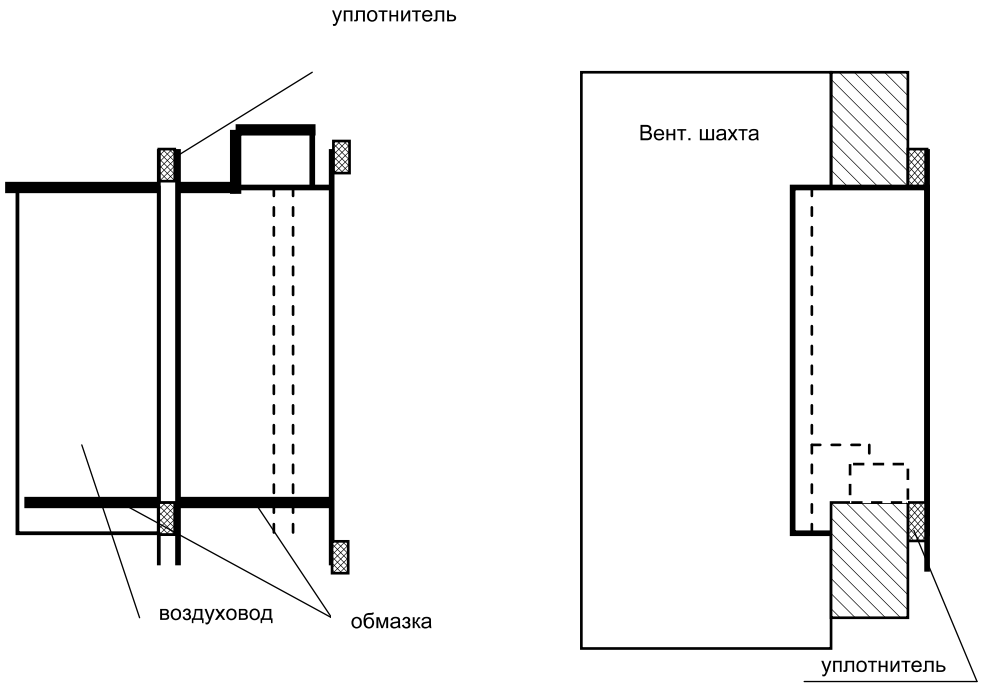


1 – корпус
2 – присоединительные фланцы
3 – термоуплотнительная лента
4 – заслонка
5 – ось заслонки
6 – привод
7 – нащельник
8 – тяга
9 – декоративная решетка

КЛАПАН ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ КП-Ф1

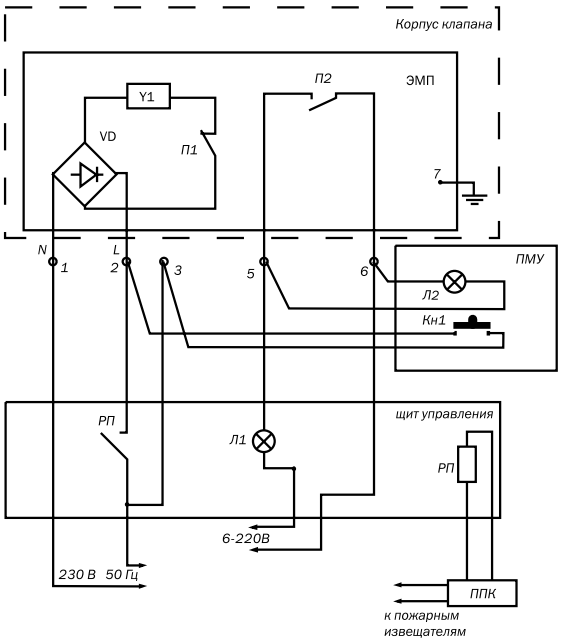
ТИПОВЫЕ МОНТАЖНЫЕ СХЕМЫ КЛАПАНА ФАЕР-1-01.00.00





КЛАПАН ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ КП-Ф1

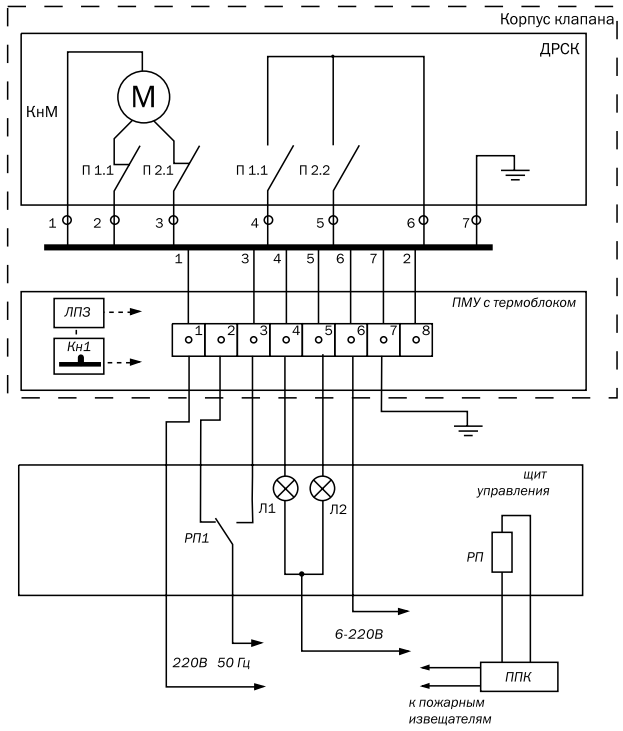
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИВОДА
электромагнитный



Y1 — *электромагнит привода;*
VD — *выпрямитель*
П1, П2 — *концевые выключатели;*
Л1, Л2 — *контрольные лампы;*
РП — *управляющее реле и его контакты;*
ППК — *пульт приемно-контрольный;*
ПМУ — *пульт местного управления;*
КН — *кнопка местного управления.*

Электропривод в положении "взведен"

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИВОДА
электрический (ДСРК) с тепловым замком

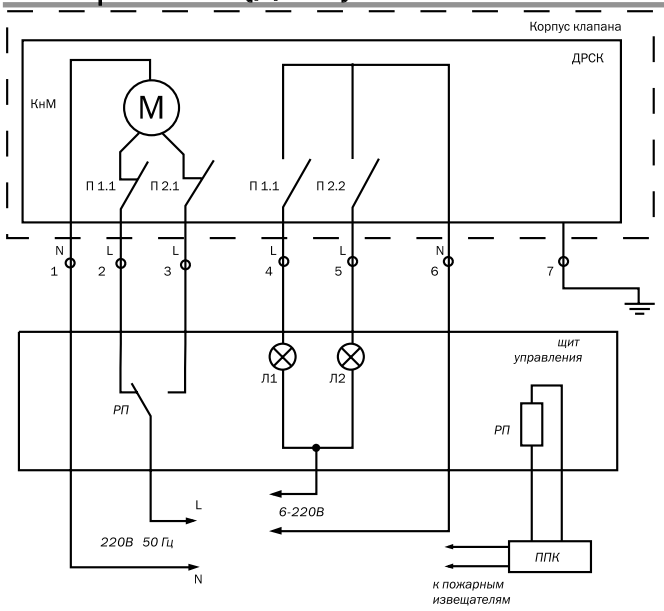


М — *электродвигатель привода;*
П1, П2 — *концевые выключатели;*
Л1, Л2 — *контрольные лампы;*
РП — *управляющее реле и его контакты;*
ППК — *пульт приемно-контрольный;*
ПМУ — *пульт местного управления;*
КН — *кнопка местного управления;*
ЛПЗ — *легкоплавкий замок;*
Кн1 — *кнопка "Проба"*

Электропривод в промежуточном положении

КЛАПАН ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ КП-Ф1

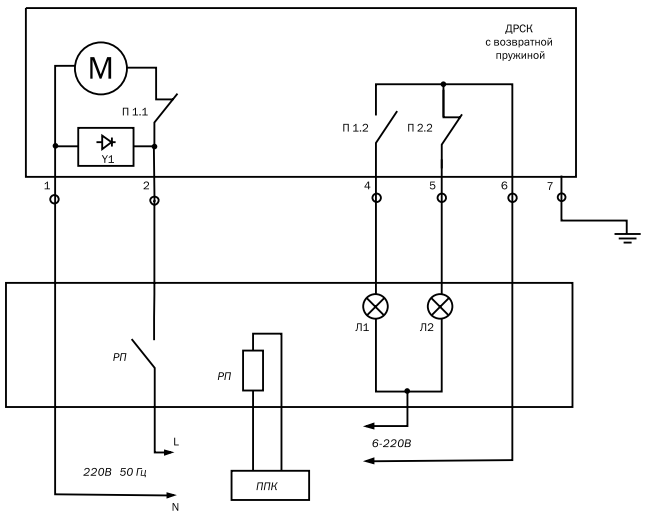
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИВОДА электрический (ДСРК)



М электродвигатель привода;
П1, П2 концевые выключатели;
Л1, Л2 контрольные лампы;
РП управляющее реле и его контакты;
ППК пульт приемно-контрольный.

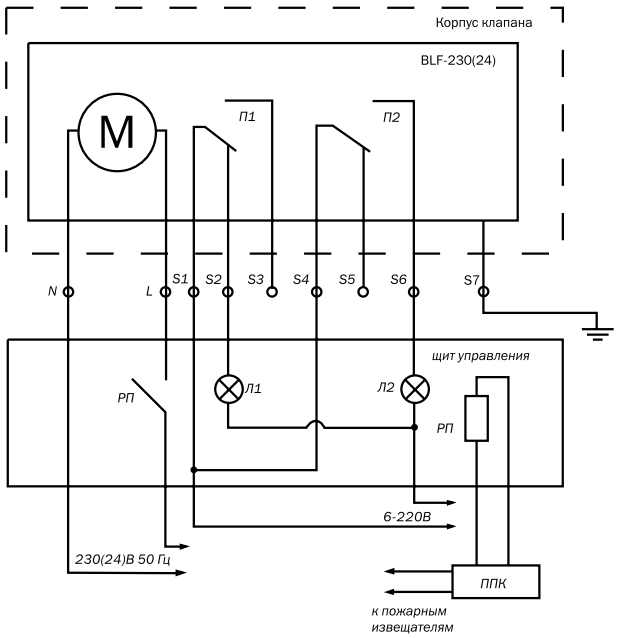
Электропривод в промежуточном положении

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИВОДА электрический (ДСРК) с возвратной пружиной



М электродвигатель привода;
Y1 электромагнит
VD выпрямитель
П1, П2 концевые выключатели;
Л1, Л2 контрольные лампы;
РП управляющее реле и его контакты;
ППК пульт приемно-контрольный.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИВОДА электромеханический Belimo BLF-230(24)



М электродвигатель привода;
П1, П2 концевые выключатели;
Л1, Л2 контрольные лампы;
РП управляющее реле и его контакты;
ППК пульт приемно-контрольный.

КЛАПАН ДЫМОУДАЛЕНИЯ КДФ-1

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

ТУ 4854-021-18160980-03

- Сертификат соответствия №РОСС RU.ББ02.Н01658
- Сертификат пожарной безопасности № ССПБ. RU.УП001.В03075

НАЗНАЧЕНИЕ

Клапан предназначен для открытия проемов в каналах систем вытяжной противодымной вентиляции зданий и сооружений различного назначения. По функциональному назначению клапан может применяться как в качестве дымоудаления согласно требованиям СНиП 2.04.05-91. Клапан оснащен автоматически и дистанционно управляемым приводом, обеспечивающим срабатывание клапана вне зависимости от пространственной ориентации плоскости его установки.

ТИПОРАЗМЕРЫ КЛАПАНОВ КДФ-1:

- 700 x 500
- 400 x 500
- 550 x 440

ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ

- электромагнитный;
- электрический привод ДСРК;
- электрический привод ДСРК с возвратной пружиной;
- электромеханический привод Belimo BLF-230(24); BLF-230(24)T; BF-230(24); BF-230(24)T.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Клапан предназначен для эксплуатации в закрытых помещениях с искусственно регулируемыми климатическими условиями. Вид климатического исполнения - УХЛ4 по ГОСТ 15150-69.

Нормальные значения климатических факторов внешней среды при эксплуатации клапанов:

- окружающая среда не должна содержать агрессивных паров и газов в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию;
- предельные рабочие температуры окружающего воздуха:
  верхнее значение +35°С; нижнее значение +4°С;
- средняя относительная влажность воздуха не более 80% при температуре + 25°С.

Клапан не подлежит установке в воздуховодах и каналах:

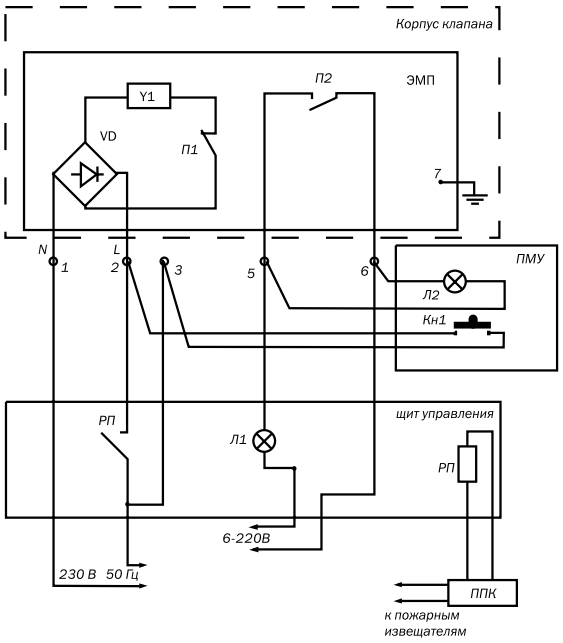
- помещений категорий А и Б по пожаровзрывобезопасности;
- местных отсосов пожаровзрывоопасных смесей;
- в местах, не подвергаемых периодической очистке по установленному регламенту для предотвращения горючих отложений.

КЛАПАН ДЫМОУДАЛЕНИЯ КДФ-1

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Предел огнестойкости в режиме клапана дымоудаления, час	1,5 (E90)
Инерционность срабатывания, с, не более	30
Вероятность безотказного срабатывания	0,999
Номинальное напряжение переменного тока частотой 50 Гц:	
для питания автоматического привода клапана, В	220
для питания цепей контроля положения заслонки, В	12…220
Мощность автоматического привода, Вт, не более:	
электромагнитный	22
электрический ДСРК	22
электромеханичекий «BELIMO»	по паспорту
Масса клапана (без решетки) в зависимости от типоразмерного ряда поперечного сечения, кг,	
– 700 x 500	41,0
– 400 x 500	31,0
– 550 x 440	34,0

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИВОДА
электромагнитный

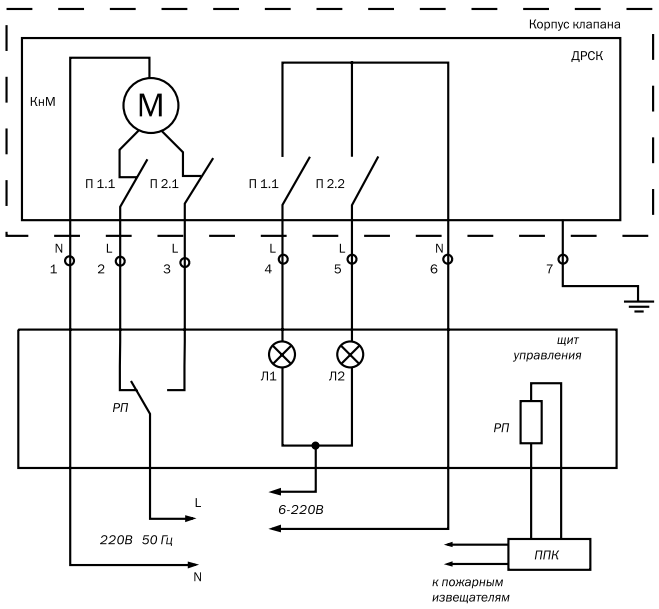


Y1 *электромагнит привода;*
VD *выпрямитель*
П1, П2 *концевые выключатели;*
Л1, Л2 *контрольные лампы;*
РП *управляющее реле и его контакты;*
ППК *пульт приемно-контрольный;*
ПМУ *пульт местного управления;*
КН *кнопка местного управления.*

Электропривод в положении “взведен”

КЛАПАН ДЫМОУДАЛЕНИЯ КДФ-1

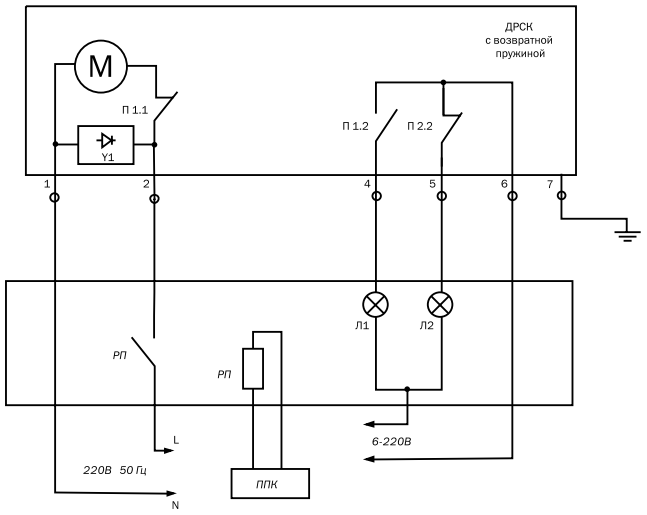
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИВОДА электрический (ДСРК)



М — *электродвигатель привода;*
П1, П2 — *концевые выключатели;*
Л1, Л2 — *контрольные лампы;*
РП — *управляющее реле и его контакты;*
ППК — *пульт приемно-контрольный.*

Электропривод в промежуточном положении

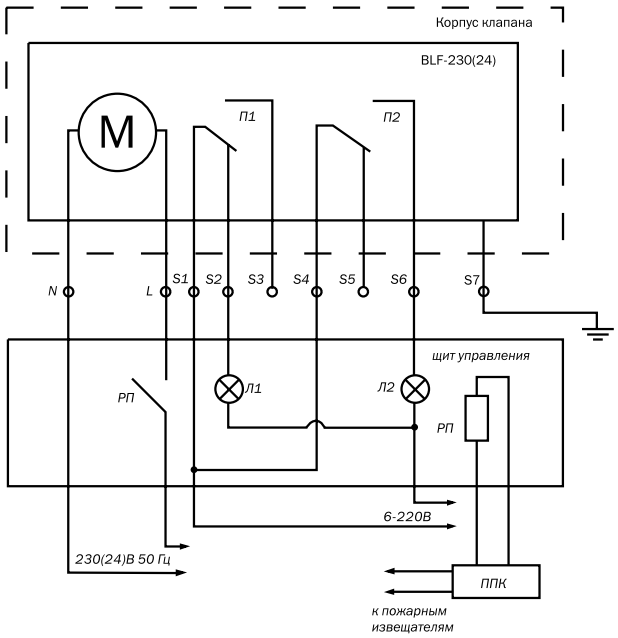
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИВОДА электрический (ДСРК) с возвратной пружиной



М — *электродвигатель привода;*
Y1 — *электромагнит*
VD — *выпрямитель*
П1, П2 — *концевые выключатели;*
Л1, Л2 — *контрольные лампы;*
РП — *управляющее реле и его контакты;*
ППК — *пульт приемно-контрольный.*

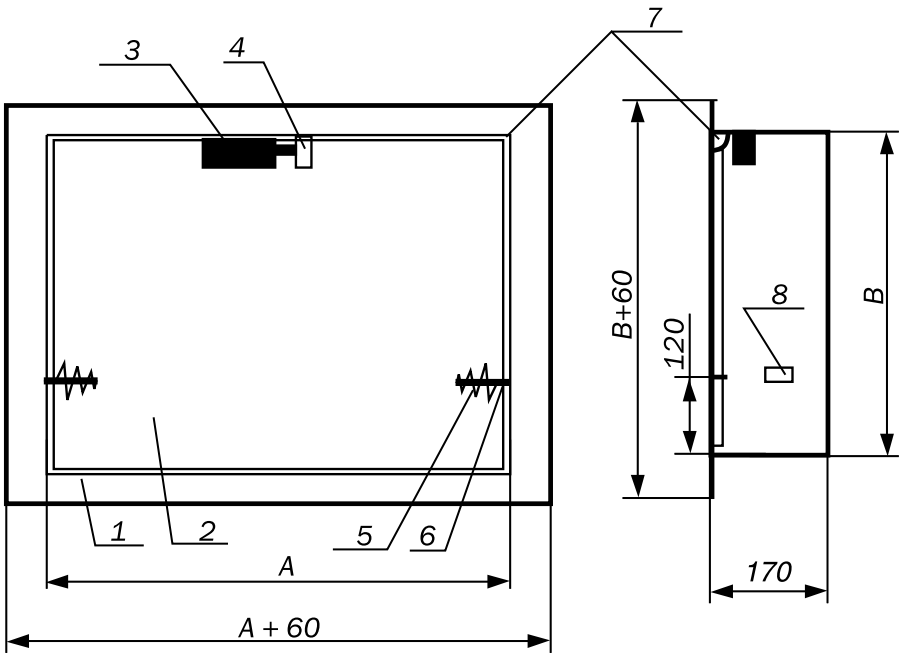
КЛАПАН ДЫМОУДАЛЕНИЯ КДФ-1

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИВОДА электромеханический Belimo BLF-230(24)



М *электродвигатель привода;*
П1, П2 *концевые выключатели;*
Л1, Л2 *контрольные лампы;*
РП *управляющее реле и его контакты;*
ППК *пульт приемно-контрольный.*

КОНСТРУКТИВНАЯ СХЕМА КЛАПАНА КДФ-1



1 – корпус
2 – заслонка
3 – электропривод
4 – крышка электропривода
5 – пружина
6 – ось поворота заслонки
7 – нащельник
8 – кронштейн

КЛАПАН ДЫМОУДАЛЕНИЯ ПОЭТАЖНЫЙ
КДП 5А УХЛ4

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

ТУ 400-28-154-90

- Сертификат соответствия № РОСС. RU.ББ02.Н00933
- Сертификат пожарной безопасности № ССПБ.RU.УП001.В01762

НАЗНАЧЕНИЕ

Клапаны используются в системах противодымной защиты жилых зданий и предназначены для открывания проема шахты дымоудаления на этаже возникновения пожара.

Клапаны применяются:

- в системе автоматики типа ГАПУ-2 - клапан КДП 5А УХЛ4-01;
- в системе автоматики типа ППСДУ-32 - клапан КДП5А УХЛ4-02;
- в системе автоматики типа ППСДУ-34 - клапан КДП5А УХЛ4-03.

Эксплуатация клапанов осуществляется в соответствии с требованиями СНиП 2.04.05-91.

Конструкция клапана предусматривает следующие способы открытия створок:

- *дистанционный, с пульта управления с помощью привода;*
- *автоматический, по сигналам пожарных извещателей с помощью привода;*
- *ручной.*

Открытие крышки клапана осуществляется подачей напряжения на катушку электромагнита привода.

Закрытие клапана осуществляется вручную, при снятом напряжении на электроприводе.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Клапан предназначен для эксплуатации в закрытых помещениях с искусственно регулируемыми климатическими условиями. Вид климатического исполнения - УХЛ4 по ГОСТ 15150-69. Нормальные значения климатических факторов внешней среды при эксплуатации клапанов:

- окружающая среда не должна содержать агрессивных паров и газов в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию;
- предельные рабочие температуры окружающего воздуха:

  верхнее значение +40°С; нижнее значение +1°С;
- среднемесячное значение относительной влажности в наиболее теплый и влажный период - 65% при 20°С, верхнее значение относительной влажности - 90% при 20°С.

Клапан не подлежит установке в воздуховодах и каналах:

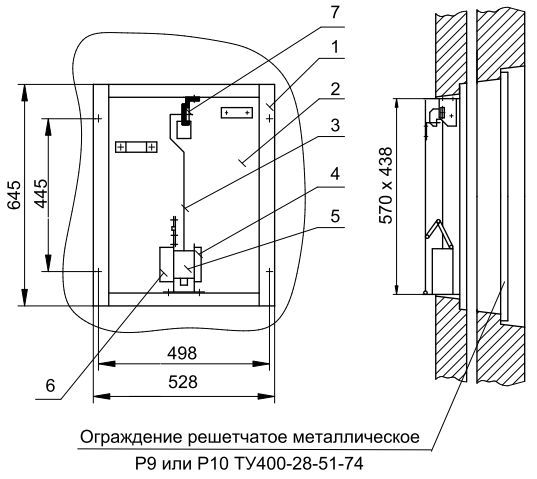
- для помещений категорий А и Б по пожаровзрывобезопасности;
- местных отсосов пожаровзрывоопасных смесей;
- в местах, не подвергаемых периодической очистке по установленному регламенту предотвращения горючих отложений.

КЛАПАН ДЫМОУДАЛЕНИЯ ПОЭТАЖНЫЙ
КДП 5А УХЛ4

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Площадь проходного сечения, $м^2$, не менее	0,2
Установочные размеры клапана, мм	570х438
Габаритные размеры клапана, мм	645х528
Сопротивление воздухопроницанию (газопроницанию) в закрытом положении клапана, 1/кг·м	$4x10^4$
Предел огнестойкости закрытого клапана со стороны канала дымоудаления, мин, не менее	30 (Е30)
Инерционность срабатывания, с, не более	1
Тяговое усиление электромагнита электропривода, кгс, не менее	0,64
Напряжение электропривода, В	220 ± 22
Потребляемый ток электропривода, не более, А	2,8
Масса клапана, кг, не более	13,5
Удельная масса, кг/А, не более	4,82
Импульс подачи напряжения, с, не более	4

КОНСТРУКТИВНАЯ СХЕМА



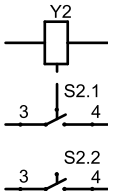
1 – корпус
2 – крышка
3 – дистанционное замковое устройство
4 – колодки присоединительные (КДП5А УХЛ4-01) или блок зажимов (КДП5А УХЛ4-02, КДП5А УХЛ4-03) – показаны условно
5 – электропривод
6 – выключатели (КДП5А УХЛ4-01) или плата печатная сигнализаторами (КДП5А УХЛ4-02, КДП5А УХЛ4-03) показаны условно
7 – блокировочный болт

Примечание: *клапан КДП-5А дополнительно может быть укомплектован декоративно-ограждающей решеткой.*

КЛАПАН ДЫМОУДАЛЕНИЯ ПОЭТАЖНЫЙ

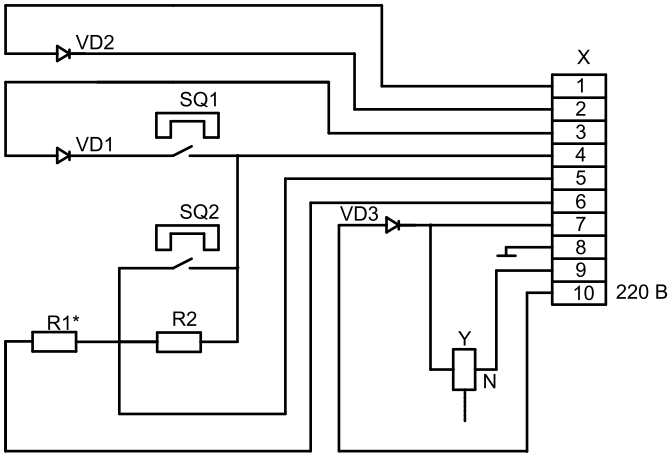
КДП 5А УХЛ4

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА КДП 5А УХЛ4-01



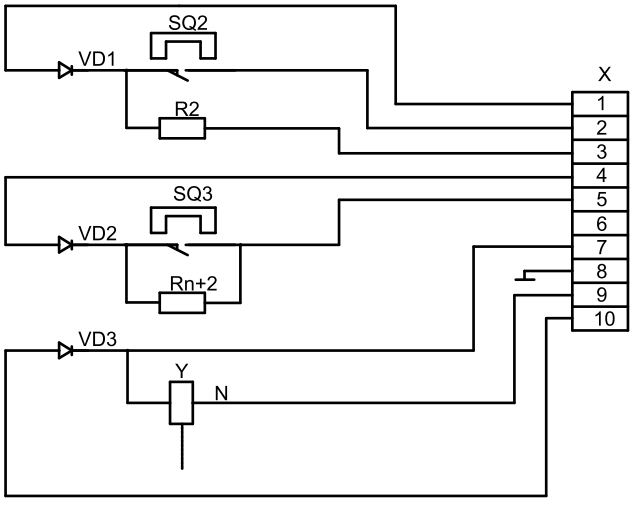
Обозначения на схеме:
Y2 – электромагнит
S2.1; S2.2 – выключатель ВПК 2010

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА КДП 5А УХЛ4-02



Обозначения на схеме:
VD1; VD2 – диод КД 510
VD3 – диод КД 202К
SQ1; SQ2 – сигнализатор магнитоконтактный СМК-1
R1 - резистор МЛТ-0,25-3,9 кОм±5%*
R2 – резистор МЛТ-0,25-2 кОм±5%
Y – электропривод
X – блок зажимов Б324-4П25-В/В У3-10

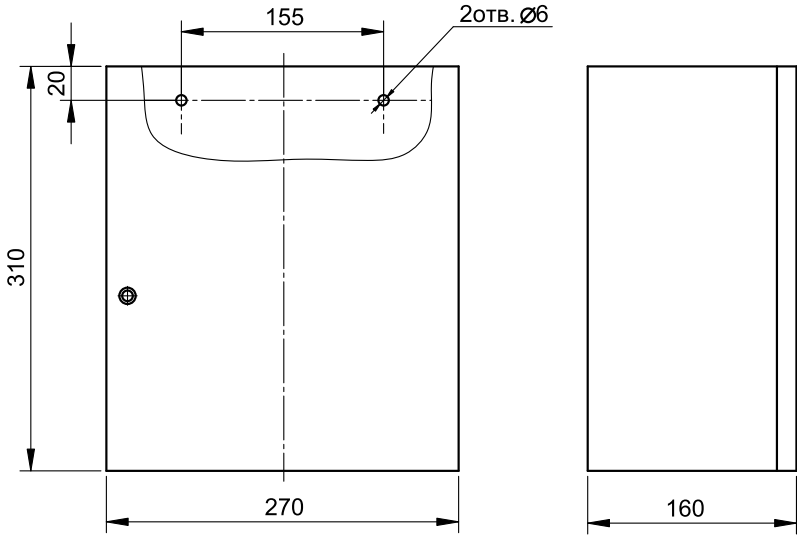
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА КДП 5А УХЛ4-02



Обозначения на схеме:
VD1; VD2 – диод КД 510
VD3 – диод КД 202К
SQ2; SQ3 – сигнализатор магнитоконтактный СМК-1
Rn+2; R2 – резистор МЛТ-0,25-2 кОм±5%
Y – электропривод
X – блок зажимов Б324-4П25-В/В У3-10

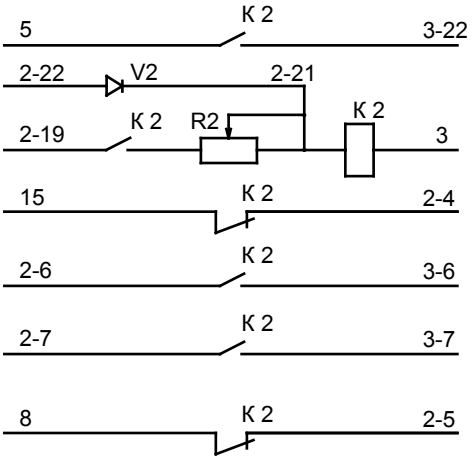
КЛАПАН ДЫМОУДАЛЕНИЯ ПОЭТАЖНЫЙ
КДП 5А УХЛ4

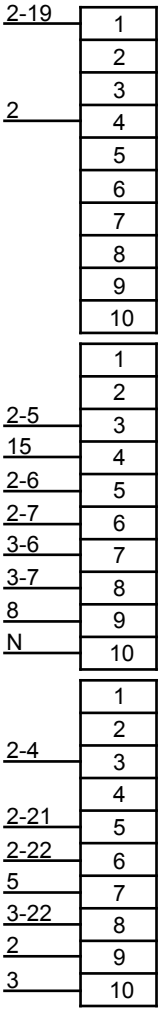
КОНСТРУКТИВНАЯ СХЕМА ящика управления ШУ УХЛ5А-01



Ящик управления предназначен для подачи питания в цепь электромагнита клапана дымоудаления КДП5А УХЛ4-01 и пуска вытяжных вентиляторов, а также для распайки приводов цепей пожарной сигнализации. Ящик управления ШУ УХЛ4 для КДП5А УХЛ4-01 заказывается отдельно.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ящика управления ШУ УХЛ5А-01





Обозначения на схеме:
R2 – резистор ПЭВР-10-200м ±10%
V2 – диод КД 2021
К2 – реле 36В, 50 Гц

КЛАПАНЫ ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ АЗЕ-МФ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

ТУ 4863-001-02494733-98

Сертификаты пожарной безопасности

- № ССПБ.RUОП 002.В.00849
- № ССПБ.RUОП 002.В.00686
- № ССПБ.RUОП 002.В.00687

НАЗНАЧЕНИЕ

Предназначены для ручного и автоматического блокирования распространения пожара по воздуховодам, шахтам и каналам систем вентиляции и кондиционирования, а также для защиты проемов в ограждающих строительных конструкциях зданий и сооружений различного назначения.

Конструкция клапана состоит из корпуса с лопатками коробчатой формы, установленными в подшипниковых узлах и соединенными между собой рычажной системой. Установка клапана в открытое положение осуществляется поворотом лопаток посредством рукоятки рычажной системы, которая фиксируется тепловым замком с плавкой вставкой, температура плавления которой 72+5єС. Ручное управление клапаном осуществляется посредством ручки с тросом. Огнезащита клапанов обеспечивается плотным заполнением лопастей лопаток теплоизоляционным материалом НМКРФ-100 ГОСТ 23619-79 и нанесением на поверхности корпуса и лопаток клапана огнезащитного покрытия ОЗП-1 ТУ 2145-002-40606310-99, а также заполнением наружных полостей клапана минеральной ватой ГОСТ 4640-84, кроме полости со стороны рукоятки.

Конструкция клапана обеспечивает следующие способы закрытия створок:

- автоматический, от плавкого предохранителя;
- ручной.

Для установки клапана в стене, перегородки или перекрытии должен быть предусмотрен проем по размерам проходного сечения клапана. В проеме устанавливается закладной фланец со шпильками или болтами, соответствующими отверстиям фланца клапана.

Клапаны могут устанавливаться в проемах ограждающих конструкций вытяжных или воздухоприточных каналов, в проемах перекрытий или подвесных потолков, а также на ответвлениях воздуховодов. Все модификации клапанов выпускаются для установки в определенной пространственной ориентации.

Применение клапанов осуществляется в соответствии с требованиями СНиП 2.04.05-91.

Примечание:

1. *Клапаны АЗЕ-МФ (086; 087; 088; 089) рекомендуются для замены огнезадерживающих клапанов АЗЕ (086; 087; 088; 089) серии 5.903-53.*
2. *Клапаны АЗЕ-МФ (094; 095; 096; 097) рекомендуются для замены огнезадерживающих взрывозащищенных клапанов АЗЕ (094; 095; 096; 097) серии 5.904-54.*
3. *Клапаны АЗЕ 106 заменяются на сертифицированные клапаны АЗЕ-МФ 086-2 и АЗЕ 088-1,75 (серия 5.904-53).*
4. *Клапаны АЗЕ 107 заменяются на сертифицированные клапаны АЗЕ-МФ 094-2 и АЗЕ 096-1,75 (серия 5.904-53).*

КЛАПАНЫ ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ АЗЕ-МФ

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Клапаны предназначены для эксплуатации в закрытых помещениях с неагрессивной средой и искусственно регулируемыми климатическими условиями. Вид климатического исполнения - УХЛ4 по ГОСТ 15150-69. Нормальные значения климатических факторов внешней среды при эксплуатации клапанов:

- предельные рабочие температуры окружающего воздуха:
  верхнее значение +35°С; нижнее значение +1°С;
- среднемесячное значение относительной влажности до 80%.

Огнезадерживающие взрывозащищенные клапаны предназначены для использования в системах, в которых перемещаются взрывоопасные смеси всех категорий и групп по классификации ГОСТ 12.1.011 и устанавливаются во взрывопожароопасных зонах помещений, относящихся к классам В-1, В-1А, В-1Б по классификации ПУЭ-7б. Все клапаны не допускается применять в системах, в которых перемещаются среды с агрессивностью по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества, выше агрессивности воздуха, запыленностью более 100 мг/м^3, содержащие взрывоопасные вещества, взрывоопасную пыль, липкие и волокнистые материалы.

Огнезадерживающие клапаны общепромышленного исполнения не подлежат установке в воздуховодах и каналах:

- помещений категорий А и Б по пожаровзрывобезопасности;
- местных отсосов пожаровзрывоопасных смесей;
- в местах, не подвергаемых периодической очистке по установленному регламенту для предотвращения горючих отложений.

ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИХ КЛАПАНОВ АЗЕ И АЗЕ-МФ

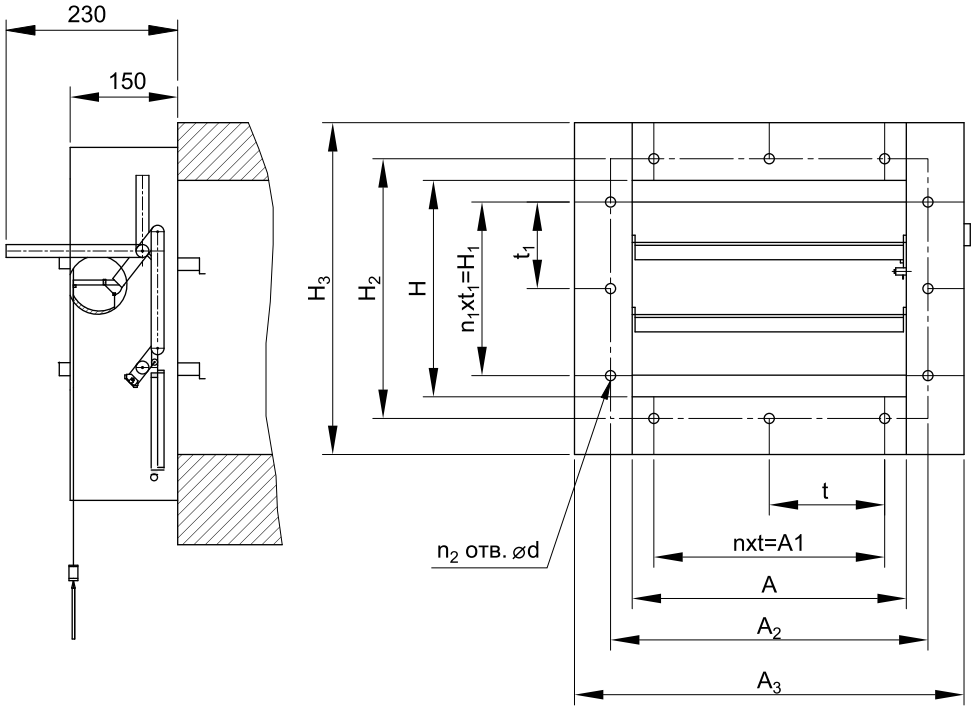
Обозначение клапана АЗЕ	*Сечение клапана АЗЕ, мм*	*Предел огнестойкости клапана, час (не менее)*	*Обозначение клапана АЗЕ-МФ*	*Предел огнестойкости клапана, час (не менее)*	*Типовая серия*	*Вид установки*	*Исполнение*
аналогов нет			АЗЕ-МФ 086-1,0-150х200 АЗЕ-МФ 086-1,0-200х200 АЗЕ-МФ 086-1,0-200х250	0.75 (EI-45)	5.904-53	Горизонтальный в стенах и перегородках	Общепромышленное
АЗЕ 086.000; АЗЕ 086.000-02. АЗЕ 086.000-01; АЗЕ 086.000-03.	250 х 250 250 х 400	0,25; 0,5	АЗЕ-МФ 086-1,0-250х250 АЗЕ-МФ 086-1,0-250х400				
АЗЕ 088.000; АЗЕ 088.000-06. АЗЕ 088.000-01; АЗЕ 088.000-07 АЗЕ 088.000-02; АЗЕ 088.000-08. АЗЕ 088.000-03; АЗЕ 088.000-09. АЗЕ 088.000-04; АЗЕ 088.000-10. АЗЕ 088.000-05; АЗЕ 088.000-11.	400 х 400 400 х 500 400 х 600 600 х 600 800 х 800 1000 х 1000	0,25; 0,5	АЗЕ-МФ 088-1,0-400х400 АЗЕ-МФ 088-1,0-400х500 АЗЕ-МФ 088-1,0-400х600 АЗЕ-МФ 088-1,0-600х600 АЗЕ-МФ 088-1,0-800х800 АЗЕ-МФ 088-1,0-1000х1000				
аналогов нет			АЗЕ-МФ 087-1,0-150х200 АЗЕ-МФ 087-1,0-200х200 АЗЕ-МФ 087-1,0-200х250	0.75 (EI-45)	5.904-53	Вертикальный в перекрытиях	Общепромышленное
АЗЕ 087.000; АЗЕ 087.000-02. АЗЕ 087.000-01; АЗЕ 087.000-03	250 х 250 250 х 400	0,25; 0,5	АЗЕ-МФ 087-1,0-250х250 АЗЕ-МФ 087-1,0-250х400				
АЗЕ 089.000; АЗЕ 089.000-06. АЗЕ 089.000-01; АЗЕ 089.000-07 АЗЕ 089.000-02; АЗЕ 089.000-08. АЗЕ 089.000-03; АЗЕ 089.000-09. АЗЕ 089.000-04; АЗЕ 089.000-10. АЗЕ 089.000-05; АЗЕ 089.000-11.	400 х 400 400 х 500 400 х 600 600 х 600 800 х 800 1000 х 1000	0,25; 0,5	АЗЕ-МФ 089-1,0-400х400 АЗЕ-МФ 089-1,0-400х500 АЗЕ-МФ 089-1,0-400х600 АЗЕ-МФ 089-1,0-600х600 АЗЕ-МФ 089-1,0-800х800 АЗЕ-МФ 089-1,0-1000х1000				
аналогов нет			АЗЕ-МФ 086-2,0-150х200 АЗЕ-МФ 086-2,0-200х200 АЗЕ-МФ 086-2,0-200х250	2.0 (EI 120)	5.904-53	Горизонтальный в стенах и перегородках	Общепромышленное
АЗЕ 086.000; АЗЕ 086.000-02. АЗЕ 086.000-01; АЗЕ 086.000-03.	250 х 250 250 х 400	0,25; 0,5	АЗЕ-МФ 086-2,0-250х250 АЗЕ-МФ 086-2,0-250х400				
АЗЕ 088.000; АЗЕ 088.000-06. АЗЕ 088.000-01; АЗЕ 088.000-07 АЗЕ 088.000-02; АЗЕ 088.000-08. АЗЕ 088.000-03; АЗЕ 088.000-09. АЗЕ 088.000-04; АЗЕ 088.000-10. АЗЕ 088.000-05; АЗЕ 088.000-11.	400 х 400 400 х 500 400 х 600 600 х 600 800 х 800 1000 х 1000	0,25; 0,5	АЗЕ-МФ 088-1,75-400х400 АЗЕ-МФ 088-1,75-400х500 АЗЕ-МФ 088-1,75-400х600 АЗЕ-МФ 088-1,75-600х600 АЗЕ-МФ 088-1,75-800х800 АЗЕ-МФ 088-1,75-1000х1000	1.75 (EI 105)			
аналогов нет			АЗЕ-МФ 087-2,0-150х200 АЗЕ-МФ 087-2,0-200х200 АЗЕ-МФ 087-2,0-200х250	2.0 (EI 120)	5.904-53	Вертикальный в перекрытиях	Общепромышленное
АЗЕ 087.000; АЗЕ 087.000-02. АЗЕ 087.000-01; АЗЕ 087.000-03	250 х 250 250 х 400	0,25; 0,5	АЗЕ-МФ 087-2,0-250х250 АЗЕ-МФ 087-2,0-250х400				
АЗЕ 089.000; АЗЕ 089.000-06. АЗЕ 089.000-01; АЗЕ 089.000-07 АЗЕ 089.000-02; АЗЕ 089.000-08. АЗЕ 089.000-03; АЗЕ 089.000-09. АЗЕ 089.000-04; АЗЕ 089.000-10. АЗЕ 089.000-05; АЗЕ 089.000-11.	400 х 400 400 х 500 400 х 600 600 х 600 800 х 800 1000 х 1000	0,25; 0,5	АЗЕ-МФ 089-1,75-400х400 АЗЕ-МФ 089-1,75-400х500 АЗЕ-МФ 089-1,75-400х600 АЗЕ-МФ 089-1,75-600х600 АЗЕ-МФ 089-1,75-800х800 АЗЕ-МФ 089-1,75-1000х1000	1.75 (EI 105)			

ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИХ КЛАПАНОВ АЗЕ И АЗЕ-МФ

Обозначение клапана АЗЕ	*Сечение клапана АЗЕ, мм*	*Предел огнестойкости клапана, час (не менее)*	*Обозначение клапана АЗЕ-МФ*	*Предел огнестойкости клапана, час (не менее)*	*Типовая серия*	*Вид установки*	*Исполнение*
аналогов нет			АЗЕ-МФ 094-1,0-150х200 АЗЕ-МФ 094-1,0-200х200 АЗЕ-МФ 094-1,0-200х250	0.75 (EI-45)	5.904-54	Горизонтальный в стенах и перегородках	Взрывозащищенное
АЗЕ 094.000; АЗЕ 094.000-02. АЗЕ 094.000-01; АЗЕ 094.000-03.	250 х 250 250 х 400	0,25; 0,5	АЗЕ-МФ 094-1,0-250х250 АЗЕ-МФ 094-1,0-250х400				
АЗЕ 096.000; АЗЕ 096.000-06. АЗЕ 096.000-01; АЗЕ 096.000-07 АЗЕ 096.000-02; АЗЕ 096.000-08. АЗЕ 096.000-03; АЗЕ 096.000-09. АЗЕ 096.000-04; АЗЕ 096.000-10. АЗЕ 096.000-05; АЗЕ 096.000-11.	400 х 400 400 х 500 400 х 600 600 х 600 800 х 800 1000 х 1000	0,25; 0,5	АЗЕ-МФ 096-1,0-400х400 АЗЕ-МФ 096-1,0-400х500 АЗЕ-МФ 096-1,0-400х600 АЗЕ-МФ 096-1,0-600х600 АЗЕ-МФ 096-1,0-800х800 АЗЕ-МФ 096-1,0-1000х1000				
аналогов нет			АЗЕ-МФ 095-1,0-150х200 АЗЕ-МФ 095-1,0-200х200 АЗЕ-МФ 095-1,0-200х250	0.75 (EI-45)	5.904-54	Вертикальный в перекрытиях	Взрывозащищенное
АЗЕ 095.000; АЗЕ 095.000-02. АЗЕ 095.000-01; АЗЕ 095.000-03.	250 х 250 250 х 400	0,25; 0,5	АЗЕ-МФ 095-1,0-250х250 АЗЕ-МФ 095-1,0-250х400				
АЗЕ 097.000; АЗЕ 097.000-06. АЗЕ 097.000-01; АЗЕ 097.000-07 АЗЕ 097.000-02; АЗЕ 097.000-08. АЗЕ 097.000-03; АЗЕ 097.000-09. АЗЕ 097.000-04; АЗЕ 097.000-10. АЗЕ 097.000-05; АЗЕ 097.000-11.	400 х 400 400 х 500 400 х 600 600 х 600 800 х 800 1000 х 1000	0,25; 0,5	АЗЕ-МФ 097-1,0-400х400 АЗЕ-МФ 097-1,0-400х500 АЗЕ-МФ 097-1,0-400х600 АЗЕ-МФ 097-1,0-600х600 АЗЕ-МФ 097-1,0-800х800 АЗЕ-МФ 097-1,0-1000х1000				
аналогов нет			АЗЕ-МФ 094-2,0-150х200 АЗЕ-МФ 094-2,0-200х200 АЗЕ-МФ 094-2,0-200х250	2.0 (EI 120)	5.904-54	Горизонтальный в стенах и перегородках	Взрывозащищенное
АЗЕ 094.000; АЗЕ 094.000-02. АЗЕ 094.000-01; АЗЕ 094.000-03.	250 х 250 250 х 400	0,25; 0,5	АЗЕ-МФ 094-2,0-250х250 АЗЕ-МФ 094-2,0-250х400				
АЗЕ 096.000; АЗЕ 096.000-06. АЗЕ 096.000-01; АЗЕ 096.000-07 АЗЕ 096.000-02; АЗЕ 096.000-08. АЗЕ 096.000-03; АЗЕ 096.000-09. АЗЕ 096.000-04; АЗЕ 096.000-10. АЗЕ 096.000-05; АЗЕ 096.000-11.	400 х 400 400 х 500 400 х 600 600 х 600 800 х 800 1000 х 1000	0,25; 0,5	АЗЕ-МФ 096-1,75-400х400 АЗЕ-МФ 096-1,75-400х500 АЗЕ-МФ 096-1,75-400х600 АЗЕ-МФ 096-1,75-600х600 АЗЕ-МФ 096-1,75-800х800 АЗЕ-МФ 096-1,75-1000х1000	1.75 (EI 105)			
аналогов нет			АЗЕ-МФ 095-2,0-150х200 АЗЕ-МФ 095-2,0-200х200 АЗЕ-МФ 095-2,0-200х250	2.0 (EI 120)	5.904-54	Вертикальный в перекрытиях	Взрывозащищенное
АЗЕ 095.000; АЗЕ 095.000-02. АЗЕ 095.000-01; АЗЕ 095.000-03	250 х 250 250 х 400	0,25; 0,5	АЗЕ-МФ 095-2,0-250х250 АЗЕ-МФ 095-2,0-250х400				
АЗЕ 097.000; АЗЕ 097.000-06. АЗЕ 097.000-01; АЗЕ 097.000-07 АЗЕ 097.000-02; АЗЕ 097.000-08. АЗЕ 097.000-03; АЗЕ 097.000-09. АЗЕ 097.000-04; АЗЕ 097.000-10. АЗЕ 097.000-05; АЗЕ 097.000-11.	400 х 400 400 х 500 400 х 600 600 х 600 800 х 800 1000 х 1000	0,25; 0,5	АЗЕ-МФ 097-1,75-400х400 АЗЕ-МФ 097-1,75-400х500 АЗЕ-МФ 097-1,75-400х600 АЗЕ-МФ 097-1,75-600х600 АЗЕ-МФ 097-1,75-800х800 АЗЕ-МФ 097-1,75-1000х1000	1.75 (EI 105)			

КЛАПАНЫ ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ АЗЕ-МФ

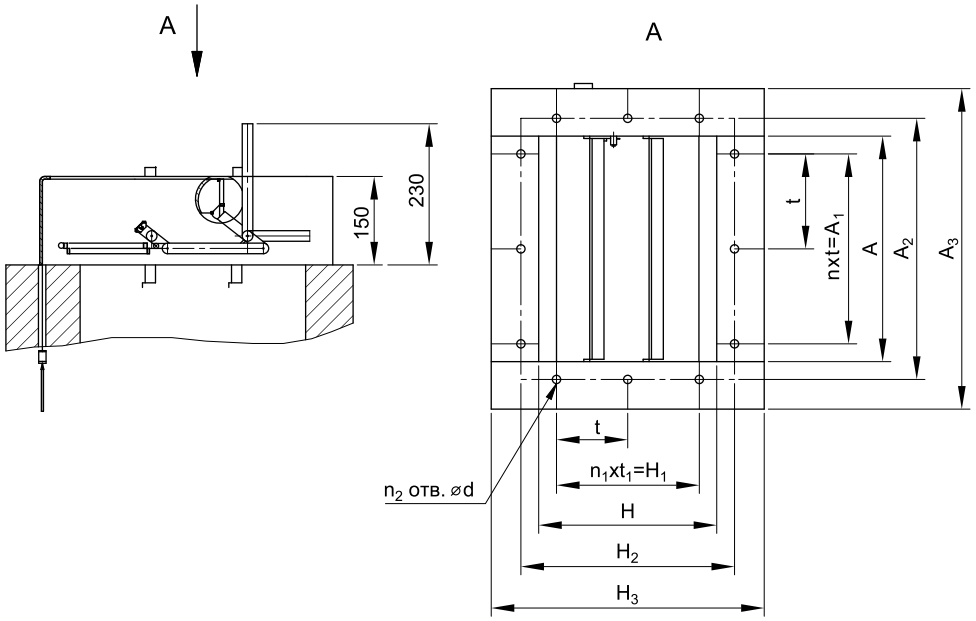
КОНСТРУКТИВНАЯ СХЕМА АЗЕ-МФ 086, АЗЕ-МФ 088



Обозначение	Рамеры, мм										Кол-во, шт.			Масса, кг
	H x A	H_1	H_2	H_3	A_1	A_2	A_3	t	t_1	d	n	n_1	n_2	
Предел огнестойкости 0,75 часа														
АЗЕ-МФ 086-1,0	150x150	120	180	230	120	180	250	120	120	7	1	1	8	6,5
	150x200	120	180	230	170	230	300	170	120	7	1	1	8	6,8
	200x200	170	230	280	170	230	300	170	170	7	1	1	8	7,2
	200x250	170	230	280	190	280	350	190	170	7	1	1	8	7,5
	250x250	190	280	330	190	280	350	190	190	7	1	1	8	8
	250x400	190	280	330	340	430	500	170	190	7	2	1	10	9,7
АЗЕ-МФ 088-1,0	400x400	340	430	480	340	430	500	170	170	7	2	2	12	13,9
	400x500	340	430	480	465	530	600	155	170	7	3	2	14	14
	400x600	340	430	480	540	630	700	135	170	7	4	2	16	16
	600x600	540	630	680	540	630	700	135	135	10	4	4	20	21
	800x800	760	830	880	760	830	900	190	190	10	4	4	20	30,5
	1000x1000	950	1040	1080	950	1040	1100	190	190	10	5	5	24	49,5
Предел огнестойкости 1,75 и 2,0 часа														
АЗЕ-МФ 086-2,0	150x150	120	180	230	120	180	250	120	120	7	1	1	8	6,6
	150x200	120	180	230	170	230	300	170	120	7	1	1	8	7,0
	200x200	170	230	280	170	230	300	170	170	7	1	1	8	7,4
	200x250	170	230	280	190	280	350	190	170	7	1	1	8	7,9
	250x250	190	280	330	190	280	350	190	190	7	1	1	8	8,8
	250x400	190	280	330	340	430	500	170	190	7	2	1	10	10,5
АЗЕ-МФ 088-1,75	400x400	340	430	480	340	430	500	170	170	7	2	2	12	13,9
	400x500	340	430	480	465	530	600	155	170	7	3	2	14	15,0
	400x600	340	430	480	540	630	700	135	170	7	4	2	16	17,5
	600x600	540	630	680	540	630	700	135	135	10	4	4	20	22,8
	800x800	760	830	880	760	830	900	190	190	10	4	4	20	32,5
	1000x1000	950	1040	1080	950	1040	1100	190	190	10	5	5	24	53,0

КЛАПАНЫ ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ АЗЕ-МФ

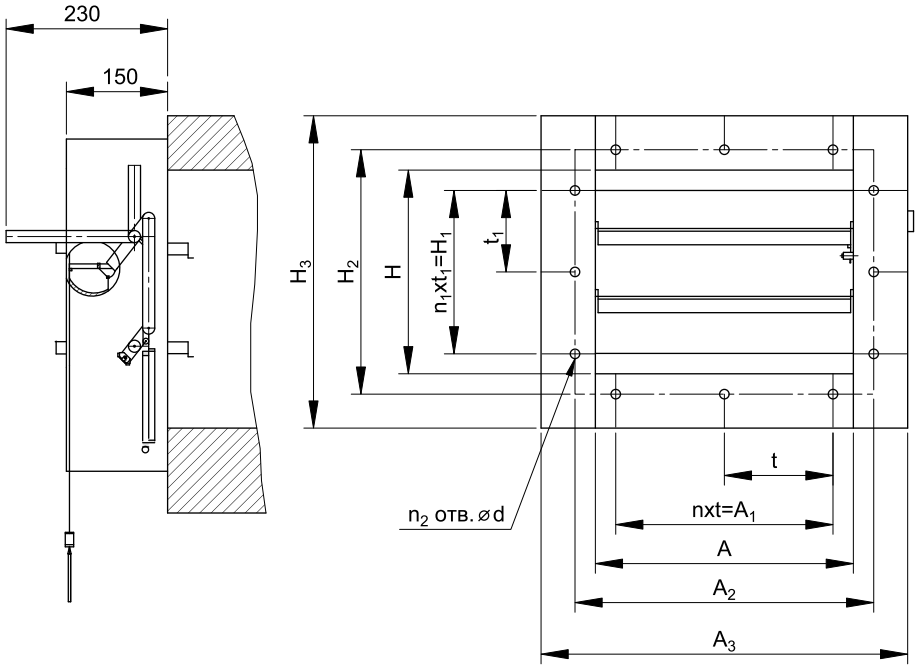
КОНСТРУКТИВНАЯ СХЕМА АЗЕ-МФ 087, АЗЕ-МФ 089



Обозначение	Рамеры, мм										Кол-во, шт.			Масса, кг
	H x A	H_1	H_2	H_3	A_1	A_2	A_3	t	t_1	d	n	n_1	n_2	
							Предел огнестойкости 0,75 часа							
АЗЕ-МФ 087-1,0	150x150	120	180	230	120	180	250	120	120	7	1	1	8	6,5
	150x200	120	180	230	170	230	300	170	120	7	1	1	8	6,8
	200x200	170	230	280	170	230	300	170	170	7	1	1	8	7,2
	200x250	170	230	280	190	280	350	190	170	7	1	1	8	7,5
	250x250	190	280	330	190	280	350	190	190	7	1	1	8	8
	250x400	190	280	330	340	430	500	170	190	7	2	1	10	9,7
АЗЕ-МФ 089-1,0	400x400	340	430	480	340	430	500	170	170	7	2	2	12	13,9
	400x500	340	430	480	465	530	600	155	170	7	3	2	14	14
	400x600	340	430	480	540	630	700	135	170	7	4	2	16	16
	600x600	540	630	680	540	630	700	135	135	10	4	4	20	21
	800x800	760	830	880	760	830	900	190	190	10	4	4	20	30,5
	1000x1000	950	1040	1080	950	1040	1100	190	190	10	5	5	24	49,5
							Предел огнестойкости 1,75 и 2,0 часа							
АЗЕ-МФ 087-2,0	150x150	120	180	230	120	180	250	120	120	7	1	1	8	6,6
	150x200	120	180	230	170	230	300	170	120	7	1	1	8	7,0
	200x200	170	230	280	170	230	300	170	170	7	1	1	8	7,4
	200x250	170	230	280	190	280	350	190	170	7	1	1	8	7,9
	250x250	190	280	330	190	280	350	190	190	7	1	1	8	8,8
	250x400	190	280	330	340	430	500	170	190	7	2	1	10	10,5
АЗЕ-МФ 089-1,75	400x400	340	430	480	340	430	500	170	170	7	2	2	12	13,9
	400x500	340	430	480	465	530	600	155	170	7	3	2	14	15,0
	400x600	340	430	480	540	630	700	135	170	7	4	2	16	17,5
	600x600	540	630	680	540	630	700	135	135	10	4	4	20	22,8
	800x800	760	830	880	760	830	900	190	190	10	4	4	20	32,5
	1000x1000	950	1040	1080	950	1040	1100	190	190	10	5	5	24	53,0

КЛАПАНЫ ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ АЗЕ-МФ

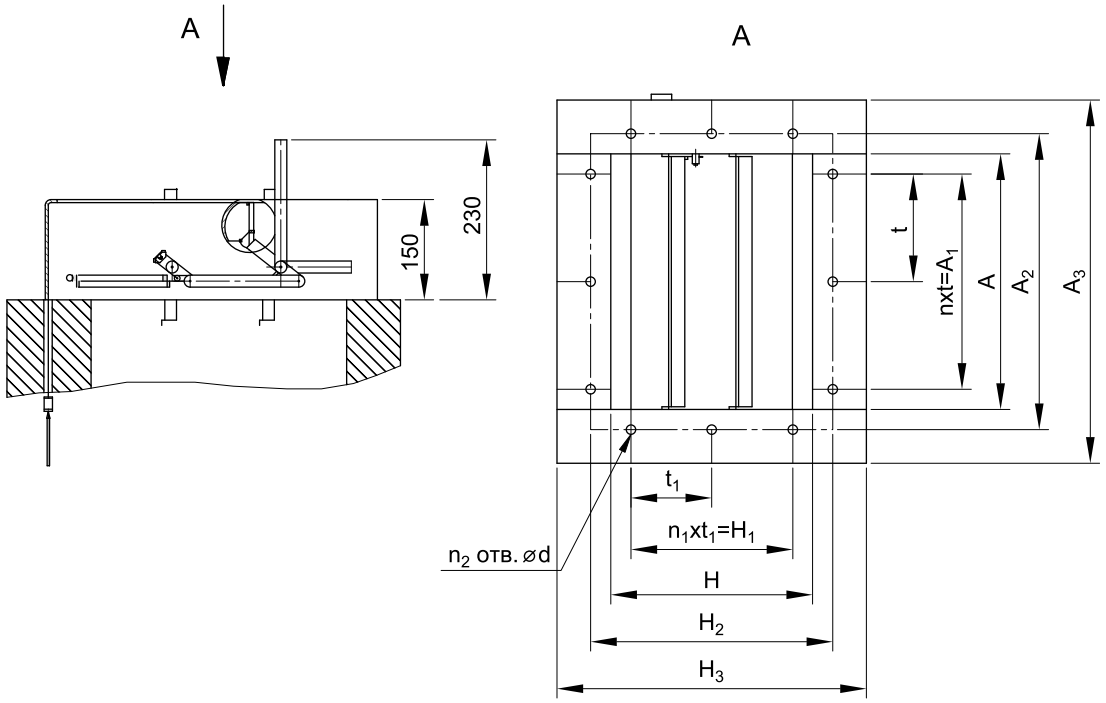
КОНСТРУКТИВНАЯ СХЕМА АЗЕ-МФ 094, АЗЕ-МФ 096



Обозначение	Рамеры, мм										Кол-во, шт.			Масса, кг
	H x A	H_1	H_2	H_3	A_1	A_2	A_3	t	t_1	d	n	n_1	n_2	
							Предел огнестойкости 0,75 часа							
АЗЕ-МФ 094-1,0	150x150	120	180	230	120	180	250	120	120	7	1	1	8	6,7
	150x200	120	180	230	170	230	300	170	120	7	1	1	8	6,9
	200x200	170	230	280	170	230	300	170	170	7	1	1	8	7,3
	200x250	170	230	280	190	280	350	190	170	7	1	1	8	7,6
	250x250	190	280	330	190	280	350	190	190	7	1	1	8	8,1
	250x400	190	280	330	340	430	500	170	190	7	2	1	10	10,0
АЗЕ-МФ 096-1,0	400x400	340	430	480	340	430	500	170	170	7	2	2	12	13,1
	400x500	340	430	480	465	530	600	155	170	7	3	2	14	14,1
	400x600	340	430	480	540	630	700	135	170	7	4	2	16	16,1
	600x600	540	630	680	540	630	700	135	135	10	4	4	20	21,1
	800x800	760	830	880	760	830	900	190	190	10	4	4	20	31,0
	1000x1000	950	1040	1080	950	1040	1100	190	190	10	5	5	24	50,0
							Предел огнестойкости 1,75 и 2,0 часа							
АЗЕ-МФ 094-2,0	150x150	120	180	230	120	180	250	120	120	7	1	1	8	6,8
	150x200	120	180	230	170	230	300	170	120	7	1	1	8	7,0
	200x200	170	230	280	170	230	300	170	170	7	1	1	8	7,4
	200x250	170	230	280	190	280	350	190	170	7	1	1	8	8,0
	250x250	190	280	330	190	280	350	190	190	7	1	1	8	8,9
	250x400	190	280	330	340	430	500	170	190	7	2	1	10	10,6
АЗЕ-МФ 096-1,75	400x400	340	430	480	340	430	500	170	170	7	2	2	12	14,0
	400x500	340	430	480	465	530	600	155	170	7	3	2	14	15,1
	400x600	340	430	480	540	630	700	135	170	7	4	2	16	17,6
	600x600	540	630	680	540	630	700	135	135	10	4	4	20	22,8
	800x800	760	830	880	760	830	900	190	190	10	4	4	20	32,5
	1000x1000	950	1040	1080	950	1040	1100	190	190	10	5	5	24	53,0

КЛАПАНЫ ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ АЗЕ-МФ

КОНСТРУКТИВНАЯ СХЕМА АЗЕ-МФ 095, АЗЕ-МФ 097



Обозначение	Рамеры, мм										Кол-во, шт.			Масса, кг
	H x A	H_1	H_2	H_3	A_1	A_2	A_3	t	t_1	d	n	n_1	n_2	
							Предел огнестойкости 0,75 часа							
АЗЕ-МФ 095-1,0	150x150	120	180	230	120	180	250	120	120	7	1	1	8	6,7
	150x200	120	180	230	170	230	300	170	120	7	1	1	8	6,9
	200x200	170	230	280	170	230	300	170	170	7	1	1	8	7,3
	200x250	170	230	280	190	280	350	190	170	7	1	1	8	7,6
	250x250	190	280	330	190	280	350	190	190	7	1	1	8	8,1
	250x400	190	280	330	340	430	500	170	190	7	2	1	10	10,0
АЗЕ-МФ 097-1,0	400x400	340	430	480	340	430	500	170	170	7	2	2	12	13,9
	400x500	340	430	480	465	530	600	155	170	7	3	2	14	14,3
	400x600	340	430	480	540	630	700	135	170	7	4	2	16	16,1
	600x600	540	630	680	540	630	700	135	135	10	4	4	20	21,1
	800x800	760	830	880	760	830	900	190	190	10	4	4	20	31,0
	1000x1000	950	1040	1080	950	1040	1100	190	190	10	5	5	24	50,0
							Предел огнестойкости 1,75 и 2,0 часа							
АЗЕ-МФ 095-2,0	150x150	120	180	230	120	180	250	120	120	7	1	1	8	6,8
	150x200	120	180	230	170	230	300	170	120	7	1	1	8	7,0
	200x200	170	230	280	170	230	300	170	170	7	1	1	8	7,4
	200x250	170	230	280	190	280	350	190	170	7	1	1	8	8,0
	250x250	190	280	330	190	280	350	190	190	7	1	1	8	8,9
	250x400	190	280	330	340	430	500	170	190	7	2	1	10	10,6
АЗЕ-МФ 097-1,75	400x400	340	430	480	340	430	500	170	170	7	2	2	12	14,1
	400x500	340	430	480	465	530	600	155	170	7	3	2	14	15,1
	400x600	340	430	480	540	630	700	135	170	7	4	2	16	17,6
	600x600	540	630	680	540	630	700	135	135	10	4	4	20	22,8
	800x800	760	830	880	760	830	900	190	190	10	4	4	20	32,5
	1000x1000	950	1040	1080	950	1040	1100	190	190	10	5	5	24	53,0

КЛАПАНЫ ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ АЗЕ-МФ

ТИПОРАЗМЕРЫ КЛАПАНОВ
АЗЕ-МФ 086; АЗЕ-МФ 087; АЗЕ-МФ 094; АЗЕ-МФ 095.

Ширина клапана, мм	*Высота клапана, мм*			
	150	*200*	*250*	*300*
150	х	н	н	н
200	хх	хх	н	н
250	х	хх	ххх	ххх
300	х	хх	хх	хх
400	х	х	ххх	хх

ТИПОРАЗМЕРЫ КЛАПАНОВ
АЗЕ-МФ 088; АЗЕ-МФ 089; АЗЕ-МФ 096; АЗЕ-МФ 097.

Ширина клапана, мм	*Высота клапана, мм*									
	200	*250*	*300*	*400*	*500*	*600*	*700*	*800*	*900*	*1000*
400	н	н	хх	ххх	н	н	н	н	н	н
500	х	х	хх	ххх	ххх	н	н	н	н	н
600	х	х	х	ххх	хх	ххх	н	н	н	н
700	н	х	х	х	хх	хх	х	н	н	н
800	н	н	х	х	х	хх	хх	ххх	н	н
900	н	н	х	х	х	х	хх	хх	х	н
1000	н	н	н	х	х	х	х	хх	хх	ххх

ххх – стандартные клапаны типовой серии чертежей;
хх – нормализованные клапаны рекомендуемого применения;
х – нормализованные клапаны необязательного применения;
н – нестандартные клапаны.

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ ДВЕРИ И ЛЮКИ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- Сертификат соответствия № РОСС RU. ББ02.Н00628
- Сертификат пожарной безопасности № ССПБ. RU.УП001.В01035

НАЗНАЧЕНИЕ

Предназначены для ограничения распространения пожара и его опасных факторов, создания условий для безопасной эвакуации людей и защиты путей, по которым возможно проведение тушения пожара в зданиях и сооружениях различного назначения.

Двери и люки устанавливаются:

- в противопожарных стенах и перегородках;
- в противопожарных стенах и перегородках тамбуров шлюзов;
- в выходах из лестничных клеток на кровлю или на чердак;
- в ограждающих конструкциях шахт лифтов, коммуникационных каналов и ниш.

Примыкание створки к раме оснащено полосой из специального вспучивающегося при пожаре, материала и уплотнительным резиновым профилем. Двери и люки могут устанавливаться в кирпичную кладку или бетон с минимальной толщиной 100 мм.

Применение дверей и люков осуществляется в соответствии со СНиП 2.01.05-91.

Предел огнестойкости не менее 1 часа.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вид климатического исполнения УХЛ4 по ГОСТ 15150-69.

Двери и люки не подлежат установке в помещениях категорий А и Б по пожаровзрывобезопасности.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ЛЮКА ПРОТИВОПОЖАРНОГО

Размеры рамы, мм		*Масса, кг*
H	***L***	
780	*580*	*25,2*
780	*780*	*33,5*
880	*780*	*37,7*
880	*880*	*46,5*
980	*780*	*46,0*
980	*880*	*51,7*
980	*980*	*53,0*

Примечание: толщина рамы – 60 мм; створки – 43 мм
Люки изготавливаются с несъемными створками и оснащены механизмом запирания.

ДВЕРИ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ

Размеры рамы, мм		*Масса, кг*
H	***L***	
1880	880	120,3
1880	980	125,1
1980	880	128,5
1980	980	131,1
2080	880	133,0
2080	980	134,8
1980	1080	136,1
2080	1080	139,0

Примечание: толщина рамы – 70 мм, створки – 48 мм.
Двери изготавливаются с правым и левым притвором и оснащены замком. Дверь может быть оснащена доводчиком

ЗАЯВКА

НА КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ ОАО «МОВЕН»

(отметить необходимый каталог)

- ☐ вентиляторы общего и специального назначения
- ☐ оборудование для систем дымозащиты: вентиляторы, клапаны
- ☐ судовые вентиляторы
- ☐ тягодутьевые машины: вентиляторы и дымососы
- ☐ центральные кондиционеры
- ☐ отопительное оборудование
- ☐ оборудование для систем вентиляции и кондиционирования
- ☐ пылеулавливающие и фильтровентиляционные агрегаты. Фильтры

НА КОМПЬЮТЕРНУЮ ПРОГРАММУ ПОДБОРА ОБОРУДОВАНИЯ ОАО «МОВЕН»

(отметить необходимую программу)

- ☐ вентиляторы общего и специального назначения
- ☐ центральные кондиционеры
- ☐ инфракрасные излучатели

Организация

Вид деятельности

Ф.И.О.

Должность

Телефон

Факс

Почтовый индекс

Адрес

Заполненную заявку отправьте по факсу (095) 306-35-44, 306-33-72
или по адресу: 111524, Москва, ул. Плеханова, 17

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ЗАКАЗА НА ВЕНТИЛЯТОРЫ ОАО «МОВЕН»

Информация о фирме – заказчике:

Организация _____

Вид деятельности _____

_____

Ф.И.О. _____

Должность _____

Телефон _____

Факс _____

Почтовый индекс _____

Адрес _____

_____

Плательщик _____

БИК _____ ИНН _____

Р/счет _____

К/счет _____

Банк _____

_____

Грузополучатель _____

Платежно-отгруз. реквизиты покупателя _____

Станция назначения _____

Условия отгрузки _____

Информация о заказываемой продукции:

Индекс вентилятора	*Схема*	*Двигатель*		*Раб. колесо*		*Фиг*	*Вращение*	*Кол-во*
		кВт	*Об/мин*	*Об/мин*	*Dном*			

Заполненную заявку отправьте по факсу (095) 306-35-44, 306-33-72
или по адресу: 111524, Москва, ул. Плеханова, 17

ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ, поставляемого ОАО «МОВЕН»

Вентиляторы для дымоудаления (Сертификат пожарной безопасности МВД РФ)

- Радиальные №№ 5…12,5
- Осевые №№ 5…12,5
- Крышные №№ 5…12,5

Тягодутьевые машины (дымососы и вентиляторы)**:**

- ВД-2,5; ВД-2,7; ВД(Д)-3,5; ВДН(ДН)-6,3; ВДН(ДН)-8; ВДН(ДН)-9; ВДН(ДН)10х1000; ВДН(ДН) 10х1500; ВДН(ДН)-11,2х1000; ВДН(ДН) 11,2х1500; ВДН(ДН)12,5х1000; ВДН(ДН)12,5х1500; ВДН(ДН)-13; ВДН(ДН)-15; ВД(Д)-15,5; ВДН(ДН)-17; ВДН(ДН)-19; ВДН(ДН)-21; ВВДН (ВГДН) -15; ВВДН (ВГДН) -17; ВГДН-19

Автономные кондиционеры:

- Производительность по воздуху 3 180 – 32 400 ($м^3$/час)
- Производительность по холоду 14 200 – 155 200 (ккал/час)

Центральные кондиционеры ЦК – М:

- Производительность по воздуху 1 000 – 110 000 ($м^3$/час)

Приточные камеры:

- 2 ПК 10; 2 ПК 20; 2 ПК 31,5; 2ПК 40; 2 ПК 63.

Тепловентиляторы: мощностью 2; 3; 5; 9; 15; 20; 22 кВт

Воздушно-отопительные агрегаты (с водяным калорифером):

- АО 2-20; АО 2-30
- АВО-2; 3; 4; 6,3; 10
- СТД – 300
- ВТУ №№ 5 8

Воздушно-тепловые завесы: мощностью 3; 5; 6; 9; 12; 18; 24 кВт

Тепловые пушки: мощностью 10, 20 кВт

Инфракрасные обогреватели: мощностью 1; 3 кВт

Калориферы:

- Спирально-накатные, биметаллические, трех- и четырехрядные, теплоноситель – горячая вода – КСК 3-6-02…КСК 3-12-02; КСК 4-6-02…КСК 4-12-02.
- Стальные пластинчатые, теплоноситель – горячая вода – КВС-6…КВС-12; КВБ-6…КВБ-12.
- Стальные пластинчатые, трех- и четырехрядные, теплоноситель – пар – КП 3-6…КП 3-12; КП 4-6…КП 4-12.

Электрокалориферы:

- ВЭ – 15; ВЭ – 30; ВЭ – 45; ВЭ – 65; ВЭ – 90.
- ЭКО-5; 10; 16; 25; 40; 60; 100; 160; 250; 320

Электрокалориферные установки:

- ЭКОЦ–5; 10; 16; 25; 40; 60; 100; 160; 250
- УВЭ–15-02; 30-02; 45-02; 65-02; 90-02
- СФО-33; 66; 99
- КЭВ-3,5; 5; 20; 30; 40

Агрегаты пылеулавливающие и фильтровентиляционные установки:

- АОУМ; ЗИЛ-900М; ЭФВА; ФСК; ФВА М, ФВМ-10; ФПЛ-400
- ПУА; АПР; УВП

- ФВУ-1200
- ФВА-3500

Фильтры ячейковые:
- ФяУБ; ФяРБ; ФяВБ; ФяПБ; ФЯС-С; ФяС-F; ФВГ-М (П); ФяГ

Фильтрующая ткань ФРНК

Клапаны противопожарные комбинированные КП – Ф1

Клапаны дымоудаления КДП – 5А.

Клапаны огнезадерживающие:
- АЗЕ 106
- АЗЕ-МФ 086; 087; 088; 089; 094; 095; 096; 097

Клапаны огнезадерживающие взрывозащищенные
- АЗЕ –107
- АЗЕ-МФ 094; 095; 096; 097

Клапаны обратные взрывозашищенные
- АЗЕ 100; 101; 102; 103; 104
- Перекидные, серия 5.904-58 (АЗЕ – 105);

Клапаны перекидные взрывозащищенные АЗЕ 105

Клапаны лепестковые (КЛ)

Клапаны искробезопасные
- АЗЕ 025; 026; 027; 028.

Клапаны обратные общего назначения
- Ков; Ког; Коп; КО

Клапаны перекидные АЗЕ 024

Клапаны обратные РК 200

Заслонки воздушные унифицированные
- АЗД 133; 136; 192; 122; 134; 190
- РК 300; 301; 302; 303

Заслонки воздушные взрывозащищенные
- АЗД 193; 196; 197

Клапаны КВУ с исполнительным механизмом

Дроссель-клапаны (круглые и прямоугольные)

Шумоглушители
- Трубчатые круглые, серия 5.904-17 (ГТК)
- Трубчатые прямоугольные, серия 5.904-17 (ГТП)
- Пластины шумопоглощающие, серия 5.904-17 (П)
- Глушители пластинчатые, серия 5.904-17 (ГП)

Узлы прохода
- Серия 5.904.10 (УП-1, УП-2, УП-3, УП-4, УП-5)

Решетки вентиляционные
- Щелевые Р; РВ
- Регулируемые РС-Г; РС-В; РС-Г/Б; РС-В/Б
- Наружные РН
- Воздухораспределители ВСП; ВР
- Анемостаты (круглые и квадратные)

Гибкие вставки В и Н, дефлекторы, зонты, гермодвери, воздуховоды