

ВЕНТИЛЯТОРЫ КАНАЛЬНЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ

СЕРИЯ "ВЕНТС ВКП \ ВКПИ \ ВКПФ \ ВКПФИ \ ВКП ЕС \ ВКПИ ЕС"



Назначение.....	3
Комплект поставки.....	3
Схема условного обозначения.....	4
Основные технические характеристики.....	5
Требование безопасности.....	13
Указание по установке и безопасности.....	14
Вариант монтажа вентилятора в разрыв прямоугольного канала.....	14
Подключение к электрической сети.....	15
Техническое обслуживание.....	23
Поиск и устранение неисправностей.....	25
Правила хранения.....	25
Гарантии изготовителя.....	25
Свидетельство о приемке.....	27
Гарантийный талон.....	27



НАЗНАЧЕНИЕ

Вентиляторы канальные прямоугольные серии предназначены для приточной и вытяжной вентиляции помещений бытового, общественного и промышленного назначения (производственные и складские помещения, спортивные залы, плавательные бассейны, большие аудитории и т. п.). Вентиляторы предназначены для монтажа в прямоугольные каналы.

Вентиляторы рассчитаны на продолжительную работу без отключения от электросети.

По типу защиты от поражения электрическим током вентиляторы относятся к приборам класса 1 по ГОСТ 12.2.007-75.

Степень защиты от доступа к опасным частям и проникновения воды IPX4.

Перекачиваемый воздух не должен содержать пыль, твердые частицы, липкие вещества и волокнистые материалы.

Конструкция вентиляторов постоянно совершенствуется, поэтому некоторые модели могут незначительно отличаться от описанных в данном паспорте.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**В комплект поставки входят:**

- - вентилятор;
- - паспорт;
- - упаковка.



СХЕМА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ УСТАНОВКИ

ВКП Х Х Х Х ХХХхХХХ Х

Тип электромотора

_ - асинхронный двигатель

ЕС - с электронной коммутацией

Размер прямоугольного канала

**400x200, 500x250, 500x300, 600x300, 600x350,
700x400, 800x500, 900x500, 1000x500**

Фазность

Е - однофазный; **Д** - трехфазный

Количество полюсов электродвигателя

2, 4, 6, 8

Корпус вентилятора

_ - без дополнительной шумоизоляции

И - шумоизолированный корпус

Конструкция рабочего колеса турбины

_ - назад загнутые лопатки

Ф - вперед загнутые лопатки

Наименование вентилятора

ВКП - вентилятор прямоугольный

Пример обозначения:

ВКПФ 4Е 400x200 вентилятор канальный прямоугольный с однофазным четырехполюсным двигателем и рабочим колесом с вперед загнутыми лопатками для монтажа в канале 400x200 мм

ВКП 800x500 ЕС вентилятор канальный прямоугольный с ЕС-двигателем и рабочим колесом с назад загнутыми лопатками для монтажа в канале 800x500 мм.



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВКПФ / ВКПФИ

Технические характеристики:

	ВКПФ / ВКПФИ 4E 400x200	ВКПФ / ВКПФИ 4D 400x200 	ВКПФ / ВКПФИ 4E 500x250 	ВКПФ / ВКПФИ 4D 500x250 	ВКПФ / ВКПФИ 6E 500x250
Напряжение, В / 50 Гц	1~ 230	3~ 400	1~ 230	3~ 400	1~ 230
Потребляемая мощность, Вт	295	282	535	570	244
Ток, А	1,32	0,60	2,49	0,94	1,22
Максимальный расход воздуха, м³/ч	1440	1470	1750	1850	1460
Частота вращения, мин⁻¹	1350	1300	1250	1270	910
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБ(А)	50 / 42*	52 / 43*	53 / 44*	54 / 44*	45 / 37*
Темп. перемещаемого воздуха, °С	-25 +40	-25 +45	-20 +40	-20 +40	-20 +50
Защита	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4

* параметр для вентилятора ВКПФИ

	ВКПФ / ВКПФИ 6D 500x250	ВКПФ / ВКПФИ 4E 500x300	ВКПФ / ВКПФИ 4D 500x300	ВКПФ / ВКПФИ 6E 500x300	ВКПФ / ВКПФИ 6D 500x300
Напряжение, В / 50 Гц	3~ 400	1~ 230	3~ 400	1~ 230	3~ 400
Потребляемая мощность, Вт	274	710	855	283	303
Ток, А	0,67	3,10	1,70	1,59	0,8
Максимальный расход воздуха, м³/ч	1490	2350	2350	1550	1620
Частота вращения, мин⁻¹	930	1230	1300	890	910
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБ(А)	45 / 38*	57 / 47*	56 / 47*	47 / 39*	51 / 41*
Темп. перемещаемого воздуха, °С	-20 +60	-25 +70	-20 +50	-20 +70	-20 +60
Защита	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4

* параметр для вентилятора ВКПФИ

	ВКПФ / ВКПФИ 4E 600x300 	ВКПФ / ВКПФИ 4D 600x300 	ВКПФ / ВКПФИ 6E 600x300	ВКПФ / ВКПФИ 6D 600x300 	ВКПФ / ВКПФИ 4E 600x350
Напряжение, В / 50 Гц	1~ 230	3~ 400	1~ 230	3~ 400	1~ 230
Потребляемая мощность, Вт	1240	1560	419	397	2840
Ток, А	6,45	2,73	2,05	0,78	13,90
Максимальный расход воздуха, м³/ч	2950	3740	2260	2320	4260
Частота вращения, мин⁻¹	1210	1310	870	920	1260
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБ(А)	59 / 51*	57 / 50*	50 / 42*	49 / 41*	59 / 51*
Темп. перемещаемого воздуха, °С	-25 +50	-25 +65	-20 +70	-20 +70	-20 +40
Защита	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4

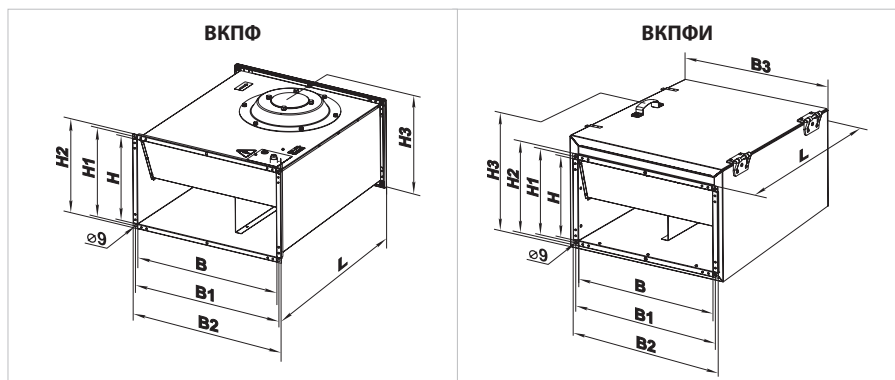
Технические характеристики:

	ВКПФ / ВКПИ 4Д 600х350 	ВКПФ / ВКПИ 6Е 600х350	ВКПФ / ВКПИ 6Д 600х350	ВКПФ / ВКПИ 4Д 700х400 
Напряжение, В / 50 Гц	3~ 400	1~ 230	3~ 400	3~ 400
Потребляемая мощность, Вт	2460	720	743	3630
Ток, А	3,93	3,6	1,47	6,00
Максимальный расход воздуха, м³/ч	5020	2755	3310	6450
Частота вращения, мин⁻¹	1300	820	940	1320
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБ(А)	60 / 52*	51 / 43*	55 / 46*	65 / 56*
Темп. перемещаемого воздуха, °С	-20 +40	-20 +60	-20 +70	-25 +40
Защита	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4

	ВКПФ / ВКПИ 6Д 700х400 	ВКПФ / ВКПИ 4Д 800х500 	ВКПФ / ВКПИ 6Д 800х500 	ВКПФ / ВКПИ 8Д 800х500 
Напряжение, В / 50 Гц	3~ 400	3~ 400	3~ 400	3~ 400
Потребляемая мощность, Вт	1150	5850	2790	1377
Ток, А	2,3	9,35	5,18	3,40
Максимальный расход воздуха, м³/ч	4050	8120	7610	5620
Частота вращения, мин⁻¹	890	1140	830	710
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБ(А)	58 / 49*	67 / 61*	59 / 53*	58 / 49
Темп. перемещаемого воздуха, °С	-20 +70	-25 +40	-20 +50	-20 +40
Защита	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4

	ВКПФ / ВКПИ 6Д 900х500 	ВКПФ / ВКПИ 8Д 900х500 	ВКПФ / ВКПИ 6Д 1000х500 	ВКПФ / ВКПИ 8Д 1000х500 
Напряжение, В / 50 Гц	3~ 400	3~ 400	3~ 400	3~ 400
Потребляемая мощность, Вт	3870	2000	3870	2000
Ток, А	7,0	4,1	7,0	4,1
Максимальный расход воздуха, м³/ч	9540	7175	9540	7175
Частота вращения, мин⁻¹	930	680	930	680
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБ(А)	61 / 55*	59 / 50*	61 / 55*	59 / 51*
Темп. перемещаемого воздуха, °С	-20 +55	-20 +40	-20 +55	-20 +40
Защита	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4

* параметр для вентилятора ВКПФИ



Габаритные размеры вентиляторов:

Тип	Размеры, мм								Масса, кг
	B	B1	B2	H	H1	H2	H3	L	
ВКПФ 4Е 400x200	400	420	440	200	220	240	255	500	17,5
ВКПФ 4Д 400x200	400	420	440	200	220	240	255	500	17,5
ВКПФ 4Е 500x250	500	520	540	250	270	290	335	640	24
ВКПФ 4Д 500x250	500	520	540	250	270	290	335	640	24
ВКПФ 6Е 500x250	500	520	540	250	270	290	335	640	24
ВКПФ 6Д 500x250	500	520	540	250	270	290	335	640	24
ВКПФ 4Е 500x300	500	520	540	300	320	340	365	680	33
ВКПФ 4Д 500x300	500	520	540	300	320	340	365	680	33
ВКПФ 6Е 500x300	500	520	540	300	320	340	365	680	33
ВКПФ 6Д 500x300	500	520	540	300	320	340	365	680	33
ВКПФ 4Е 600x300	600	620	640	300	320	340	375	680	35
ВКПФ 4Д 600x300	600	620	640	300	320	340	375	680	35
ВКПФ 6Е 600x300	600	620	640	300	320	340	375	680	35
ВКПФ 6Д 600x300	600	620	640	300	320	340	375	680	35
ВКПФ 4Е 600x350	600	620	640	350	370	390	425	735	49,5
ВКПФ 4Д 600x350	600	620	640	350	370	390	425	735	49,5
ВКПФ 6Е 600x350	600	620	640	350	370	390	425	735	49,5
ВКПФ 6Д 600x350	600	620	640	350	370	390	425	735	49,5
ВКПФ 4Д 700x400	700	720	740	400	420	440	480	780	60
ВКПФ 6Д 700x400	700	720	740	400	420	440	480	780	56
ВКПФ 4Д 800x500	800	820	840	500	520	540	580	820	74
ВКПФ 6Д 800x500	800	820	840	500	520	540	580	820	70
ВКПФ 8Д 800x500	800	820	840	500	520	540	580	820	70
ВКПФ 6Д 900x500	900	920	940	500	520	540	580	954	90
ВКПФ 8Д 900x500	900	920	940	500	520	540	580	954	90
ВКПФ 6Д 1000x500	1000	1020	1040	500	520	540	580	954	95
ВКПФ 8Д 1000x500	1000	1020	1040	500	520	540	580	954	95

Габаритные размеры вентиляторов:

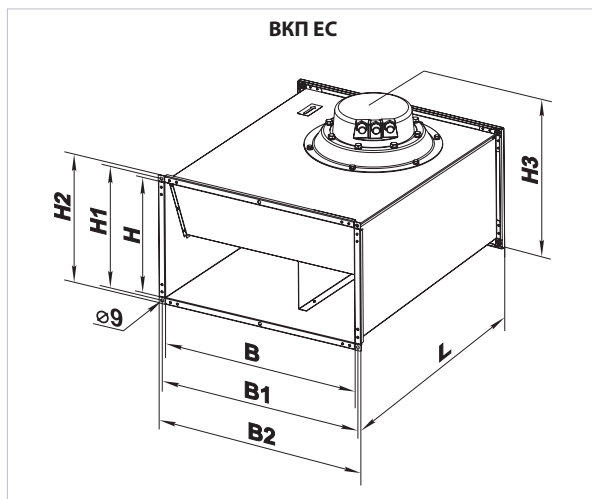
Тип	Размеры, мм									Масса, кг
	B	B1	B2	B3	H	H1	H2	H3	L	
ВКПФИ 4Е 400х200	400	420	440	470	200	220	240	360	500	29
ВКПФИ 4Д 400х200	400	420	440	470	200	220	240	360	500	29
ВКПФИ 4Е 500х250	500	520	540	570	250	270	290	410	640	40,5
ВКПФИ 4Д 500х250	500	520	540	570	250	270	290	410	640	40,5
ВКПФИ 6Е 500х250	500	520	540	570	250	270	290	410	640	40,5
ВКПФИ 6Д 500х250	500	520	540	570	250	270	290	410	640	40,5
ВКПФИ 4Е 500х300	500	520	540	570	300	320	340	460	680	52,5
ВКПФИ 4Д 500х300	500	520	540	570	300	320	340	460	680	52,5
ВКПФИ 6Е 500х300	500	520	540	570	300	320	340	460	680	52,5
ВКПФИ 6Д 500х300	500	520	540	570	300	320	340	460	680	52,5
ВКПФИ 4Е 600х300	600	620	640	670	300	320	340	480	680	56
ВКПФИ 4Д 600х300	600	620	640	670	300	320	340	480	680	56
ВКПФИ 6Е 600х300	600	620	640	670	300	320	340	480	680	56
ВКПФИ 6Д 600х300	600	620	640	670	300	320	340	480	680	56
ВКПФИ 4Е 600х350	600	620	640	670	350	370	390	530	735	72
ВКПФИ 4Д 600х350	600	620	640	670	350	370	390	530	735	72
ВКПФИ 6Е 600х350	600	620	640	670	350	370	390	530	735	72
ВКПФИ 6Д 600х350	600	620	640	670	350	370	390	530	735	72
ВКПФИ 4Д 700х400	700	720	—	800	400	420	—	620	880	103
ВКПФИ 6Д 700х400	700	720	—	800	400	420	—	620	880	99
ВКПФИ 6Д 800х500	800	820	—	900	500	520	—	720	935	120
ВКПФИ 4Д 800х500	800	820	—	900	500	520	—	720	935	127
ВКПФИ 8Д 800х500	800	820	—	900	500	520	—	720	935	120
ВКПФИ 6Д 900х500	900	920	—	1000	500	520	—	720	1000	142
ВКПФИ 8Д 900х500	900	920	—	1000	500	520	—	720	1000	142
ВКПФИ 6Д 1000х500	1000	1020	—	1100	500	520	—	720	1000	150
ВКПФИ 8Д 1000х500	1000	1020	—	1100	500	520	—	720	1000	150



ВКП ЕС

Технические характеристики:

	ВКП   600x300 ЕС	ВКП   600x350 ЕС	ВКП   700x400 ЕС	ВКП   800x500 ЕС	ВКП   900x500 ЕС	ВКП   1000x500 ЕС
Напряжение, В / 50/60 Гц	1~ 200-277	3~ 380-480	3~ 380-480	3~ 380-480	3~ 380-480	3~ 380-480
Потребляемая мощность, кВт	0,48	0,99	1,70	2,95	2,98	2,98
Ток, А	3,10	1,70	2,60	4,60	4,60	4,60
Максимальный расход воздуха, м³/ч	3350	4550	6300	8900	10850	10850
Частота вращения, мин⁻¹	2300	2580	2600	2500	2040	2040
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБ(А)	58	60	63	65	69	69
Темп. перемещаемого воздуха, °С	-25 +60	-25 +50	-25 +40	-25 +40	-25 +40	-25 +40
Защита	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4



Габаритные размеры вентиляторов:

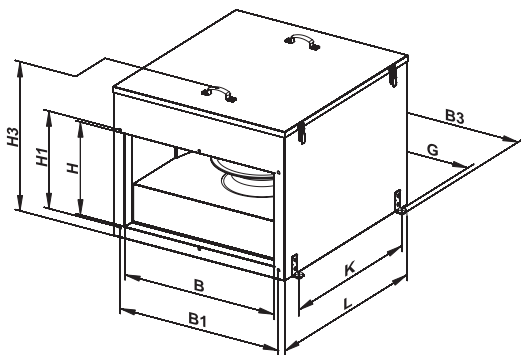
Тип	Размеры, мм								Масса, кг
	B	B1	B2	H	H1	H2	H3	L	
ВКП 600x300 ЕС	600	620	640	300	320	340	430	680	35,0
ВКП 600x350 ЕС	600	620	640	350	370	390	480	735	49,5
ВКП 700x400 ЕС	700	720	740	400	420	440	540	780	60,0
ВКП 800x500 ЕС	800	820	840	500	520	540	640	880	68,8
ВКП 900x500 ЕС	900	920	940	500	520	540	640	954	90,0
ВКП 1000x500 ЕС	1000	1020	1040	500	520	540	640	954	95,0

ВКПИ ЕС

Технические характеристики:

	ВКПИ 600x300 ЕС	ВКПИ 600x350 ЕС	ВКПИ 700x400 ЕС	ВКПИ 800x500 ЕС	ВКПИ 900x500 ЕС	ВКПИ 1000x500 ЕС
Напряжение, В / 50/60 Гц	1~ 200-277	3~ 380-480	3~ 380-480	3~ 380-480	3~ 380-480	3~ 380-480
Потребляемая мощность, кВт	0,48	0,99	1,70	2,95	2,98	2,98
Ток, А	3,10	1,70	2,60	4,60	4,60	4,60
Максимальный расход воздуха, м³/ч	3350	4550	6300	8900	10850	10850
Частота вращения, мин⁻¹	2300	2580	2600	2500	2040	2040
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБ(А)	49	51	54	57	60	60
Темп. перемещаемого воздуха, °С	-25 +60	-25 +50	-25 +40	-25 +40	-25 +40	-25 +40
Защита	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4

ВКПИ ЕС



Габаритные размеры вентиляторов:

Тип	Размеры, мм									Масса, кг
	B	H	B1	H1	B3	H3	L	G	K	
ВКПИ 600x300 ЕС	600	300	620	320	775	530	752	745	500	55,0
ВКПИ 600x350 ЕС	600	350	620	370	775	630	802	745	500	65,0
ВКПИ 700x400 ЕС	700	400	720	420	875	690	880	845	742	90,0
ВКПИ 800x500 ЕС	800	500	820	520	975	810	935	945	800	124,1
ВКПИ 900x500 ЕС	900	500	920	520	1075	810	1000	1045	800	128,0
ВКПИ 1000x500 ЕС	1000	500	1020	520	1175	810	1000	1145	800	129,0

ВКП / ВКПИ

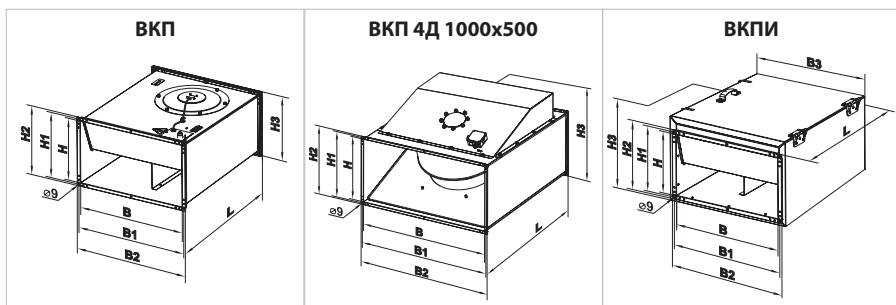
Технические характеристики:

	ВКП / ВКПИ 2E 400x200 	ВКП / ВКПИ 2E 500x250 	ВКП / ВКПИ 4E 500x300 		ВКП / ВКПИ 4D 500x300 	
Напряжение, В	1~220-240	1~220-240	1~220-240		3~400	
Частота, Гц	50	50	50	60	50	60
Потребляемая мощность, Вт	138	305	140	165	136	165
Ток, А	0.60	1.32	0.57	0,53	0,34	0,53
Максимальный расход воздуха, м³/ч	930	1720	1700	1620	1380	1620
Частота вращения, мин⁻¹	2600	2550	1390	1600	1360	1600
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБ(А)	59 / 51*	61 / 53*	53 / 45*	55 / 46*	53 / 45*	55 / 46*
Темп. перемещаемого воздуха, °С	-25 +45	-25 +45	-25 +45	-25 +55	-25 +65	-25 +55
Защита	IPX4	IPX4	IPX4		IPX4	

	ВКП / ВКПИ 4E 600x300 	ВКП / ВКПИ 4D 600x300 	ВКП / ВКПИ 4E 600x350 		ВКП / ВКПИ 4D 600x350 	
Напряжение, В	1~220-240	3~400	3~400		1~220-240	
Частота, Гц	50	50	60	50	50	60
Потребляемая мощность, Вт	220	230	235	470	470	700
Ток, А	0,9	0,52	0,53	2,37	2,37	3,15
Максимальный расход воздуха, м³/ч	2470	2530	2630	2950	2950	3515
Частота вращения, мин⁻¹	1400	1360	1600	1370	1370	1460
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБ(А)	55 / 47*	53 / 46*	53 / 46*	67 / 59*	67 / 59*	68 / 59*
Темп. перемещаемого воздуха, °С	-25 +45	-25 +70	-25 +65	-40 +80	-40 +80	-40 +55
Защита	IP X4	IPX4		IPX4		

	ВКП / ВКПИ 4D 600x350 				ВКП 4D 1000x500 
Напряжение, В	3~400 Δ		3~400 Y		3~400
Частота, Гц	50	60	50	60	50
Потребляемая мощность, Вт	510	750	380	515	3800
Ток, А	1,41	1,44	0,7	0,93	6,6
Максимальный расход воздуха, м³/ч	2970	3410	2660	2730	15000
Частота вращения, мин⁻¹	1415	1610	1235	1220	1360
Уровень звукового давления на расст. 3 м, дБ(А)	64 / 55*	64 / 55*	63 / 55*	63 / 55*	70
Темп. перемещаемого воздуха, °С	-40 +60	-40 +60	-40 +80	-40 +40	-20 +40
Защита	IPX4		IPX4		IP X4

* параметр для вентилятора ВКПИ



Габаритные размеры вентиляторов:

Тип	Размеры, мм								Масса, кг
	B	B1	B2	H	H1	H2	H3	L	
ВКП 2Е 400х200	400	420	440	200	220	240	240	500	11,25
ВКП 2Е 500х250	500	520	540	250	270	290	290	640	17,88
ВКП 4Е 500х300	500	520	540	300	320	340	340	680	19,80
ВКП 4Д 500х300	500	520	540	300	320	340	340	680	19,80
ВКП 4Е 600х300	600	620	640	300	320	340	342	680	27,77
ВКП 4Д 600х300	600	620	640	300	320	340	342	680	27,77
ВКП 4Е 600х350	600	620	640	350	370	390	390	735	36,38
ВКП 4Д 600х350	600	620	640	350	370	390	390	735	36,38

Тип	Размеры, мм								Масса, кг
	B	B1	B2	H	H1	H2	H3	L	
ВКП 4Д 1000х500	1000	1020	1040	500	520	540	720	1150	126,0

Тип	Размеры, мм									Масса, кг
	B	B1	B2	B3	H	H1	H2	H3	L	
ВКПИ 2Е 400х200	400	420	440	500	200	220	240	360	500	24,5
ВКПИ 2Е 500х250	500	520	540	600	250	270	290	410	640	27,6
ВКПИ 4Е 500х300	500	520	540	600	300	320	340	460	680	37,2
ВКПИ 4Д 500х300	500	520	540	600	300	320	340	460	680	37,2
ВКПИ 4Е 600х300	600	620	640	700	300	320	340	460	680	43,5
ВКПИ 4Д 600х300	600	620	640	700	300	320	340	460	680	43,5
ВКПИ 4Е 600х350	600	620	640	700	350	370	390	530	735	56,2
ВКПИ 4Д 600х350	600	620	640	700	350	370	390	530	735	56,2

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Все действия, связанные с подключением, настройкой, обслуживанием и ремонтом изделия, производить только при снятом напряжении сети. Монтаж и подключение вентилятора должно осуществляться специалистом, изучившим данный паспорт, имеющим право самостоятельной работы на электроустановках с напряжением питания до 1000 В.

Все вентиляторы не являются готовыми к использованию изделиями и могут эксплуатироваться только после подсоединения к воздуховодам и после установки защитных решеток.

Воздуховоды подсоединяются к вентилятору с обеих сторон.

При установке вентилятора на улице, где возможно выпадение на изделие атмосферных осадков, необходима дополнительная защита от попадания влаги. Возможный вариант - установка вентилятора под козырьком.

Перед включением вентилятора в сеть необходимо убедиться в отсутствии видимых повреждений рабочего корпуса, а также, чтобы в приточной части корпуса не осталось посторонних предметов, которые могут повредить лопасти рабочего колеса. Запрещается использовать вентилятор не по назначению и подвергать каким-либо доработкам и модификациям. Запрещается использовать вентилятор для перемещения взрывоопасной, пылевоздушной массы. Исключить возможность возникновения обратного потока газов от приборов, использующих газовое или открытое пламя. Кромки и углы вентиляторов могут быть острыми, что может вызвать раны и порезы.



УКАЗАНИЕ ПО УСТАНОВКЕ

Вентилятор может работать в любом положении. При расположении под потолком рекомендуется, для облегчения доступа к клеммной коробке и мотору, монтировать вентилятор крышкой мотора вниз.

Перед монтажом вентилятор необходимо тщательно осмотреть – не повреждена ли изоляция питающих проводов, свободно ли вращается рабочее колесо турбины.

Перед и за вентилятором рекомендуется устанавливать гибкие вставки. Вентилятор должен быть смонтирован так, чтобы направление стрелки потока на корпусе вентилятора совпадало с направлением воздуха в системе.

Вентилятор всегда нужно устанавливать на самостоятельные подвески, чтобы он не нагружал гибкие вставки и подсоединенные воздуховоды. Наиболее подходящим вариантом монтажа является крепление к потолку при помощи анкеров, либо подвеска на перфорированные металлические пластины. Перед монтажом на торцевые поверхности вентилятора наклеивается самоклеящийся уплотнитель. Соединение вентилятора с воздуховодами осуществляется болтами и гайками М8.

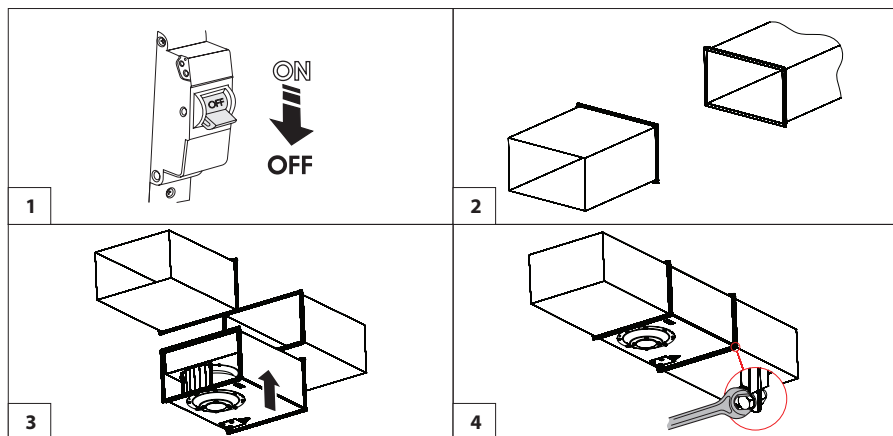
Т.к. вентилятор по степени защиты от поражения электрическим током относится к 1 классу, его необходимо надежно заземлять:



клемма РЕ должна быть подключена к контуру защитного заземления.

Конструкция вентиляторов постоянно совершенствуется, поэтому некоторые модели могут незначительно отличаться от описанных в данном руководстве.

ВАРИАНТ МОНТАЖА ВЕНТИЛЯТОРА В РАЗРЫВ ПРЯМОУГОЛЬНОГО КАНАЛА



ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ

Перед проведением любых работ с вентилятором его необходимо отключить от источника электроэнергии.

Подключение нагревателя к сети должен осуществлять квалифицированный электрик.

Номинальные значения электрических параметров вентилятора приведены на наклейке завода-изготовителя.

Любые изменения во внутреннем подключении запрещены и ведут к потере права на гарантию.

В зависимости от типа вентилятора питание осуществляется переменным напряжением: однофазным 230 В/50/60 Гц или трехфазным 380-400 В/50/60 Гц.

Вентилятор должен быть подключен с помощью изолированных, прочных и термоустойчивых проводников (кабеля, проводов). На внешнем вводе должен быть установлен встроенный в стационарную сеть электроснабжения автоматический выключатель, разрывающий все фазы сети. Внешний выключатель QF следует располагать так, чтобы к нему был свободный доступ для оперативного отключения вентилятора. Ток срабатывания защиты должен соответствовать току потребления вентилятора. Рекомендуемый номинальный ток автоматического выключателя и сечение проводников для разных типов вентиляторов указаны в таблице (стр. 16). Приведенные сечения проводников являются ориентировочными. При их выборе необходимо учитывать максимально допустимый нагрев провода, зависящий от типа провода, его изоляции, длины провода и способа его прокладки - в воздухе, в трубах, в стене.

Подключение вентиляторов с ЕС двигателями должно производиться на клеммной колодке, расположенной в выносной либо интегрированной клеммной коробке электродвигателя точно в соответствии со схемой электрического подключения и обозначением клемм. Наклейка с обозначением клемм находится внутри клеммной коробки.

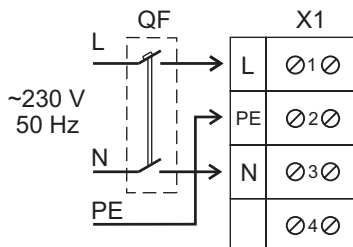
Клеммы TW1, TW2 (TK1, TK2) являются выводами нормально закрытого контакта термозащиты двигателя. Этот контакт должен быть подключен последовательно в цепь питания катушки магнитного пускателя KM1, запускающего двигатель после нажатия кнопки S1. В случае перегрева двигателя контакт разрывается и отключает катушку пускателя, что приведет к обестачиванию и остановке двигателя.

Автоматический выключатель QF, магнитный пускатель KM1, кнопки управления S1 и S2 в комплект поставки не входят и устанавливаются потребителем.

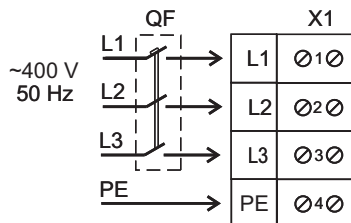
**Рекомендуемый номинальный ток автоматического выключателя
и сечение проводников**

Тип вентилятора	Номинальный ток автоматического выключателя, А	Рекомендуемый кабель, n x S, где n - число жил, S - сечение, мм ² .
ВКП, ВКПИ 2Е 400х200	1	3 x 0,75
ВКП, ВКПИ 2Е 500х250	2	3 x 0,75
ВКП, ВКПИ 4Е 500х300	1	3 x 0,75
ВКП, ВКПИ 4Д 500х300	1	5 x 0,75
ВКП, ВКПИ 4Е 600х300	1,6	5 x 0,75
ВКП, ВКПИ 4Д 600х300	1	5 x 0,75
ВКП, ВКПИ 4Е 600х350	4	3 x 0,75
ВКП, ВКПИ 4Д 600х350	2	5 x 0,75
ВКП 4Д 1000х500	8	5 x 1,0
ВКП, ВКПИ 600х300 ЕС	4	3 x 0,75
ВКП, ВКПИ 600х350 ЕС	2	5 x 0,75
ВКП, ВКПИ 700х400 ЕС	4	5 x 0,75
ВКП, ВКПИ 800х500 ЕС	6	5 x 1,0
ВКП, ВКПИ 900х500 ЕС	6	5 x 1,0
ВКП, ВКПИ 1000х500 ЕС	6	5 x 1,0
ВКПФ, ВКПФИ 4Е 400х200	2	3 x 0,75
ВКПФ, ВКПФИ 4Д 400х200	1	5 x 0,75
ВКПФ, ВКПФИ 4Е 500х250	4	3 x 0,75
ВКПФ, ВКПФИ 4Д 500х250	1,6	5 x 0,75
ВКПФ, ВКПФИ 4Е 500х300	4	3 x 0,75
ВКПФ, ВКПФИ 4Д 500х300	2	5 x 0,75
ВКПФ, ВКПФИ 4Е 600х300	8	3 x 1,5
ВКПФ, ВКПФИ 4Д 600х300	5	5 x 0,75
ВКПФ, ВКПФИ 4Е 600х350	16	3 x 2,5
ВКПФ, ВКПФИ 4Д 600х350	5	5 x 1,0
ВКПФ, ВКПФИ 4Д 700х400	8	5 x 1,5
ВКПФ, ВКПФИ 4Д 800х500	10	5 x 1,5
ВКПФ, ВКПФИ 6Д 800х500	6	5 x 1,0
ВКПФ, ВКПФИ 6Д 900х500	8	5 x 1,5
ВКПФ, ВКПФИ 6Д 1000х500	8	5 x 1,5

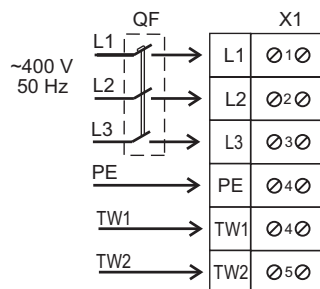
**Схема подключения вентилятора
ВКП 2Е 400х200; ВКП 2Е 500х250;
ВКП 4Е 500Х300; ВКП 4Е 600Х300;
ВКП 4Е 600Х350 с однофазным
двигателем к сети переменного тока**



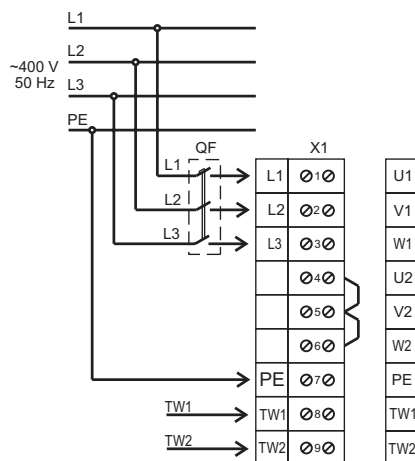
**Схема подключения вентилятора
ВКП 4Д 500х300 (первый вариант)
с трехфазным двигателем к сети
переменного тока**



**Схема подключения вентилятора
ВКП 4Д 500х300 (второй вариант),
ВКП 4Д 600х300 с трехфазным
двигателем к сети переменного тока**



**Схема подключения вентилятора
ВКП 4Д 600х350 с трехфазным
двигателем к сети переменного
тока**



где X1-колодка клеммная, QF-автоматический выключатель (в комплект поставки не входит).

Схема подключения вентиляторов ВКПФ, ВКПФИ с однофазным двигателем к сети переменного тока

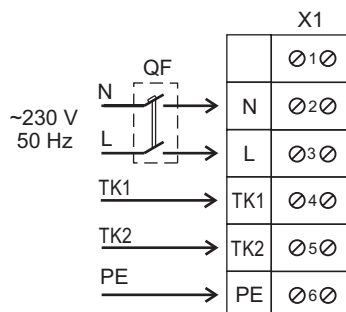
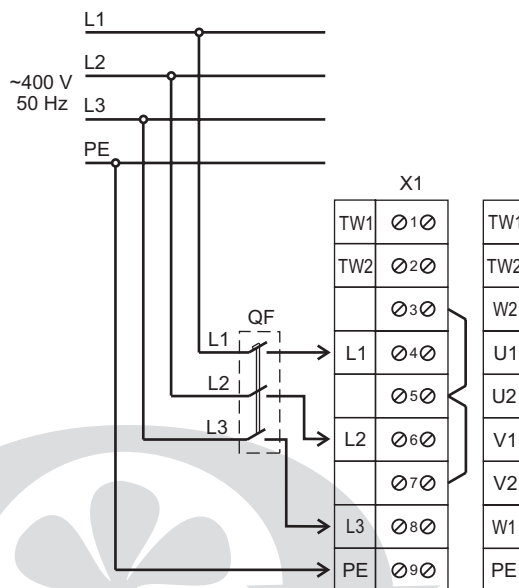


Схема подключения вентиляторов ВКПФ, ВКПФИ с трехфазным двигателем к сети переменного тока



где X1-колодка клеммная, QF-автоматический выключатель (в комплект поставки не входит).

Схема подключения вентиляторов ВКП 600х300 ЕС, ВКПИ 600х300 ЕС



Контакт	Подключение	Цвет	Назначение/Функция
1	L	Черный	Сеть 50/60 Гц, фаза
	N	Синий	Сеть 50/60 Гц, нулевой провод
	PE	Зеленый/Желтый	Провод защитного заземления
	NC	Белый 1	Реле сигнализации неисправности, нормально-замкнутый контакт
	COM	Белый 2	Реле сигнализации неисправности, ОБЩИЙ
2	+ 10 V	Красный	Выход по напряжению +10 В (не более 1,1 мА)
	0-10 V/PWM	Желтый	Управляющий вход 0-10 В / ШИМ (полное сопротивление 100 кОм)
	GND	Синий	Земля

Схема подключения вентиляторов ВКП 600х350 ЕС, ВКПИ 600х350 ЕС



Клемма	Подключение	Назначение / Функция
PE	PE	Провод защитного заземления
KL1	L3	Сеть; L3
	L2	Сеть; L2
	L1	Сеть; L1
KL2	NC	Реле аварийной сигнализации, контакт нормально-замкнутый
	COM	Реле аварийной сигнализации, COMMON (2A, 250 В, AC1)
	NO	Реле аварийной сигнализации, контакт нормально-разомкнутый

Клемма	Подключение	Назначение / Функция
KL3	OUT	Мастер-выход 0-10 В макс. 3 мА
	GND	GND (ЗЕМЛЯ)
	0-10 V / PWM	Вход фактических значений /управляющий вход (полное сопротивление 100 кОм)
	+10 V	Питание внешнего потенциометра, 10 В (+10 %) макс. 10 мА
	+20 V	Питание внешнего сенсора, 20 В (±20 %) макс. 50 мА
	4-20 mA	Вход фактических значений /управляющий вход
	0-10 V / PWM	Вход фактических значений /управляющий вход
	GND	GND (ЗЕМЛЯ)
	RSB	интерфейс RS485 для ebmBUS; RS B
	RSA	интерфейс RS485 для ebmBUS; RS A
	RSB	интерфейс RS485 для ebmBUS; RS B



Схема подключения вентиляторов ВКП 700х400 ЕС, ВКПИ 700х400 ЕС

KL3			KL2			KL1		
Din2	Din3	GND	Ain2 U	+20 V	Ain2 I	Aout		
RS A	RS B	GND	Ain1 U	+10 V	Ain1 I	Din1		
							NO	COM
							NC	PE
							L1	L2
							L3	

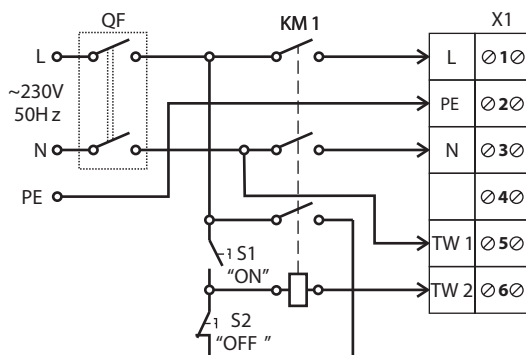
Клемма	Подключение	Назначение / Функция	Клемма	Подключение	Назначение / Функция
KL1	L3	Сеть; L3	KL3	Din1	Цифровой вход 1 (освобождение /блокировка электроники), Освобождение:Pin открыт или заданное напряжение 5...50В
	L2	Сеть; L2			Блокировка:мостик на GND или заданное напряжение < 1В
	L1	Сеть; L1		Ain1 I	Аналоговый вход заданных значений, 4-20мА (сопротивление 100 кОм), исключительно в качестве альтернативы к подключению используется Ain1 U
PE	PE	Провод защитного заземления		+10 V	Питание внешнего потенциометра, 10 В (±3 %) макс. 10 мА
KL2	NC	Реле аварийной сигнализации, контакт нормально-замкнутый		Ain1U	Аналоговый вход заданных значений, 0-10 В (сопротивление 100 кОм), исключительно в качестве альтернативы к подключению используется Ain1 I
	COM	Реле аварийной сигнализации, COMMON (2А, 250 В, AC1)		GND	GND (ЗЕМЛЯ)
	NO	Реле аварийной сигнализации, контакт нормально-разомкнутый		RSB	интерфейс RS485 для MODBUS RTU; RS B
				RSA	интерфейс RS485 для MODBUS RTU; RS A
				Aout	Аналоговый выход 0-10 В макс. 5 мА, выход действительного числа оборотов двигателя/действительного коэффициента регулирования двигателя
				Ain2 I	Аналоговый вход фактических значений, 4-20 мА (сопротивление 100 кОм), исключительно в качестве альтернативы к подключению используется Ain2 U
				+20 V	Напряжение питания внешнего датчика, 20 В (+25 % /-10%) макс. 40 мА
				Ain2 U	Аналоговый вход фактических значений, 0-10 В (сопротивление 100 кОм), исключительно в качестве альтернативы к подключению используется Ain2 I
				GND	GND (ЗЕМЛЯ)
				Din3	Цифровой вход 3 (переключение нормальное / обратное), Предварительно установленные данные встроенного регулятора можно выбрать при помощи интерфейса или цифрового входа норм./обр. нормально: Pin открыт или заданное напряжение 5...50 В обратно: мостик на GND или заданное напряжение < 1 В
				Din2	Цифровой вход 2 (переключение день / ночь), Предварительно установленные параметры можно выбрать при помощи интерфейса или цифрового входа день/ночь. День: Pin открыт или заданное напряжение 5...50 В Ночь: мостик на GND или заданное напряжение < 1 В

Схема подключения вентиляторов ВКП 800х500 ЕС, ВКП 900х500 ЕС, ВКП 1000х500 ЕС, ВКПИ 800х500 ЕС, ВКПИ 900х500 ЕС, ВКПИ 1000х500 ЕС

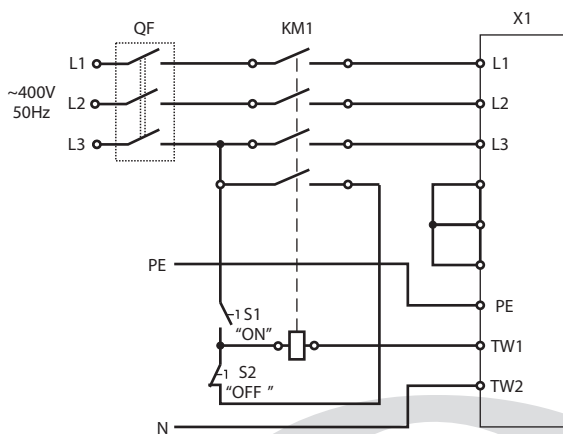
KL3			KL2			KL1		
RS A	RS B	RS A	RS B	GND	[0-10 V PWM	4-20 mA	+20 V	[0-10 V PWM
				GND				GND
				OUT				
				NO	COM	NC	L1	L2
							L3	PE

Клемма	Подключение	Назначение / Функция	Клемма	Подключение	Назначение/ Функция
PE	PE	Провод защитного заземления	KL3	OUT	Маастер-выход 0-10 В макс. 3 мА
KL1	L3	Сеть; L3		GND	GND (ЗЕМЛЯ)
	L2	Сеть; L2		0-10 V / PWM	Вход фактических значений /управляющий вход (полное сопротивление 100 кОм)
	L1	Сеть; L1		+10 V	Питание внешнего потенциометра, 10 В (+10 %) макс. 10 мА
KL2	NC	Реле аварийной сигнализации, контакт нормально-замкнутый		+20 V	Питание внешнего сенсора, 20 В (±20 %) макс. 50 мА
	COM	Реле аварийной сигнализации, COMMON (2А, 250 В, AC1)		4-20 mA	Вход фактических значений /управляющий вход
	NO	Реле аварийной сигнализации, контакт нормально-разомкнутый		0-10 V / PWM	Вход фактических значений /управляющий вход
				GND	GND (ЗЕМЛЯ)
				RSB	интерфейс RS485 для ebmBUS; RS B
				RSA	интерфейс RS485 для ebmBUS; RS A
				RSB	интерфейс RS485 для ebmBUS; RS B
				RSA	интерфейс RS485 для ebmBUS; RS A

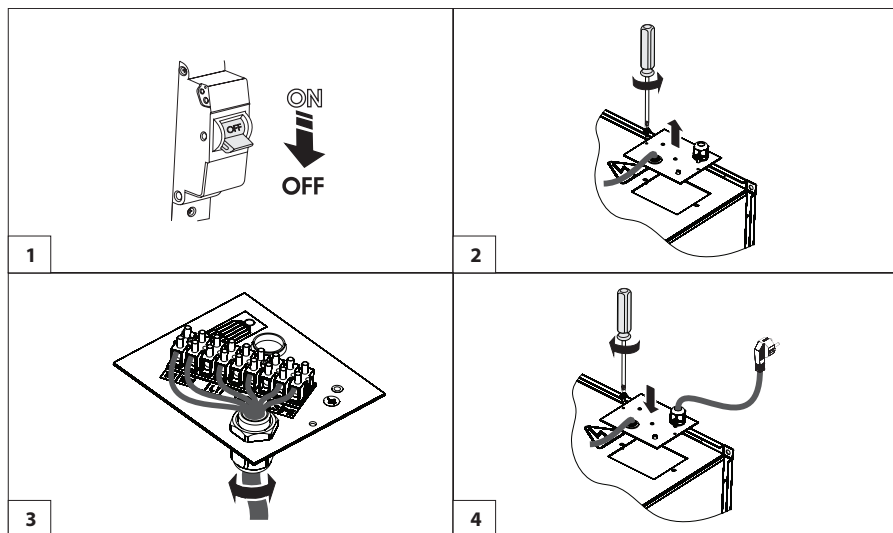
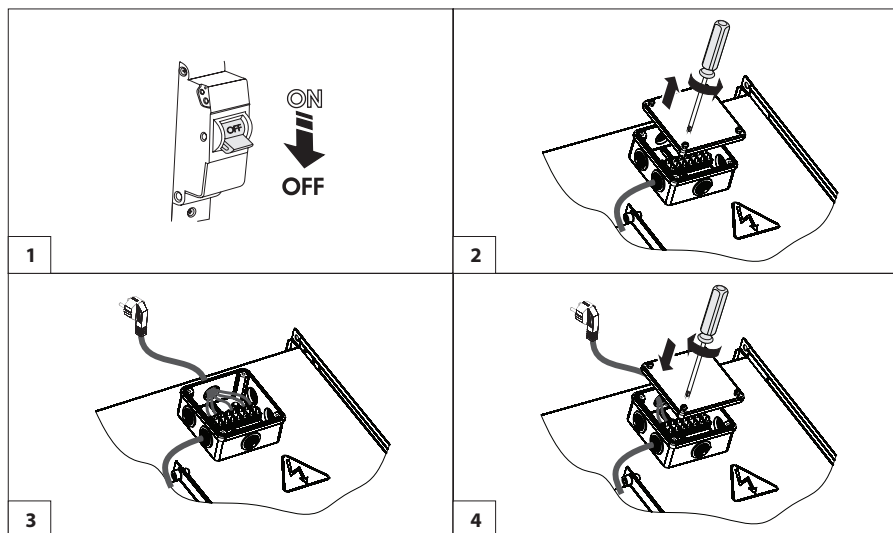
Рекомендуемая схема подключения однофазного двигателя с использованием термозащиты



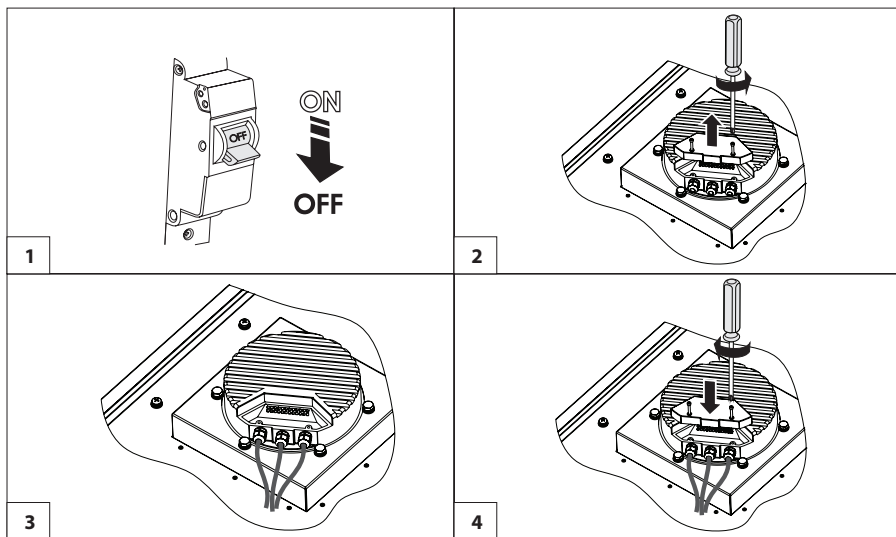
Рекомендуемая схема подключения трехфазного двигателя с использованием термозащиты



где X1-колодка клеммная, QF-автоматический выключатель, KM1-магнитный пускатель, S1, S2-кнопки управления (QF, KM1, S1, S2 в комплект поставки не входит).

ВКП, ВКПИ, ВКПФ, ВКПФИ 400x200, 500x250, 500x300, 600x300, 600x350

**ВКПФ, ВКПФИ 700x400, 800x500, 900x500, 1000x500
ВКП 600x300 ЕС, ВКПИ 600x300 ЕС, ВКП 1000x500**


**ВКП 600х350 ЕС, ВКП 700х400 ЕС, ВКП 800х500 ЕС, ВКП 900х500 ЕС,
ВКП 1000х500 ЕС, ВКПИ 600х350 ЕС, ВКПИ 700х400 ЕС, ВКПИ 800х500 ЕС,
ВКПИ 900х500 ЕС, ВКПИ 1000х500 ЕС,**



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание и ремонт вентилятора разрешено только после отключения его от сети и полной остановки всех вращающихся частей.

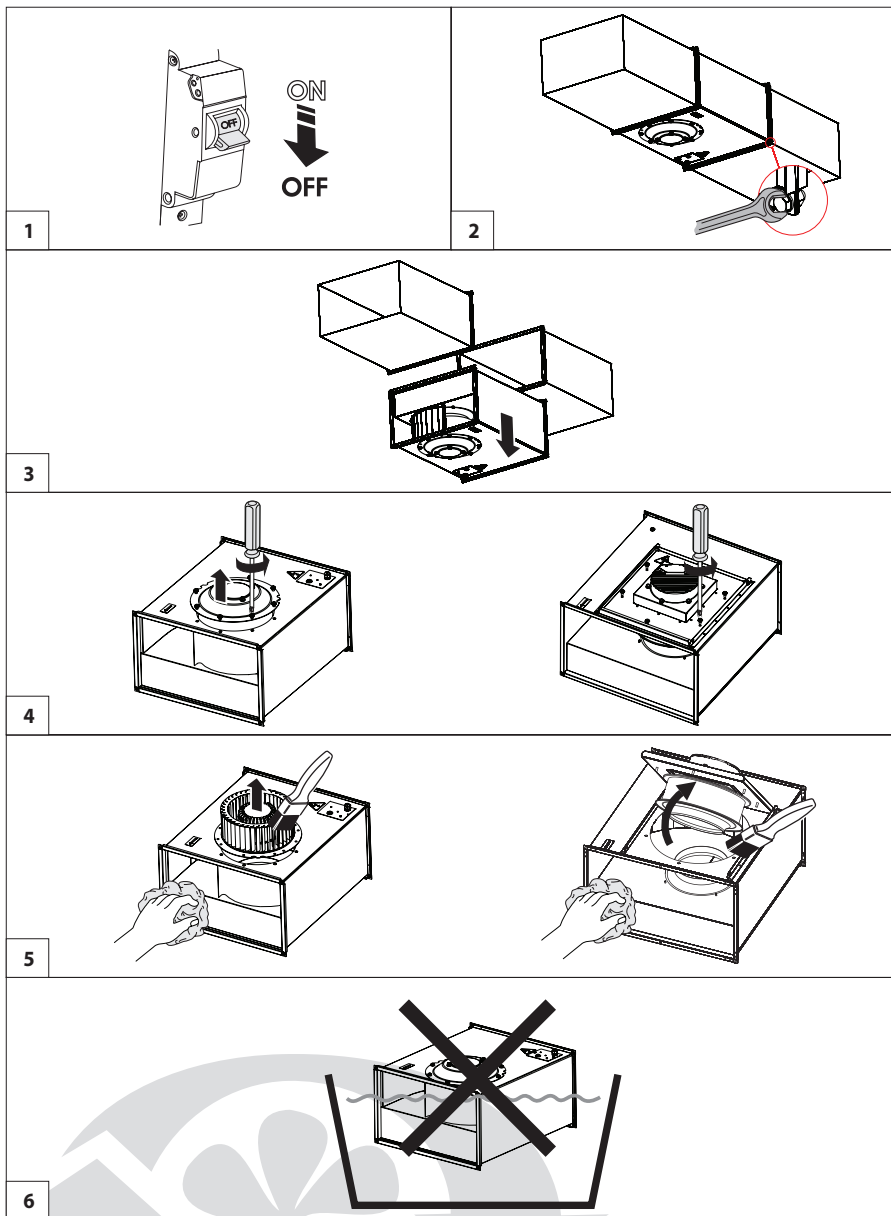
Техническое обслуживание заключается в периодической очистке поверхностей от пыли и грязи.

Для удаления пыли с металлических частей вентилятора используйте мягкую сухую щетку или сжатый воздух, а для удаления пыли со звукоизоляционной поверхности - пылесос. Лопасти рабочего колеса требуют тщательной очистки каждые 6 месяцев. Для этого отсоедините воздуховоды от вентилятора. Используя раствор воды и моющего средства, очистите лопасти рабочего колеса вентилятора, при этом избегайте попадания жидкости на электродвигатель.

После очистки поверхности вентилятора необходимо протереть насухо.

При очистке вентилятора убедитесь в том, что не смещены балансовые грузики рабочего колеса и что рабочее колесо не перекошено.





ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправность	Вероятная причина	Способ устранения
Вентилятор не работает	Отсутствует электропитание	Проверьте сетевой выключатель. Проверьте правильность электрических соединений.
Шум во время работы	Дисбаланс рабочего колеса вентилятора	Произведите чистку рабочего колеса.

ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

Хранить вентилятор необходимо в упаковке предприятия-изготовителя в вентилируемом помещении при температуре от +5 °C до + 40 °C и относительной влажности воздуха не более 80 % (при T=20 °C).

ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Производитель гарантирует нормальную работу вентилятора в течение 24 месяцев со дня продажи через розничную торговую сеть при условии выполнения правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

При отсутствии отметки о дате продажи, гарантийный срок исчисляется с момента изготовления.

Все узлы и компоненты, являющиеся частью неисправного (заявленного на гарантийный ремонт) изделия, замененные в течении гарантийного срока, наследуют гарантийный срок и условия гарантийного обслуживания изделия в целом. Т.е., ни на данные компоненты, ни на изделие в целом ни продление, ни возобновление исчисления гарантийного срока не производится.

В случае появления нарушений в работе вентилятора по вине изготовителя в течение гарантийного срока, потребитель имеет право на замену вентилятора на предприятии - изготовителе в соответствии со ст.14 п.9 «Закона Украины «О защите прав потребителей».

Замена производится по адресу:**01030, г. Киев, ул.М.Коцюбинского,1.**

Гарантийные обязательства не распространяются на аксессуары, используемые с данным изделием, входящие или не входящие в комплект поставки, а также на ущерб, причиненный другому оборудованию, работающему совместно с данным изделием.

Компания не несет ответственности за совместимость своей продукции с изделиями третьих сторон в части их совместимости.

Гарантия распространяется только на заводские дефекты изделия.

Гарантийные условия не распространяются на механические повреждения вследствие механического воздействия в процессе эксплуатации или естественного износа.

Гарантийные обязательства не распространяются на неисправности, вызванные нарушениями покупателем или третьими лицами инструкций по эксплуатации, уходу и обслуживанию изделия или внесением в его конструкцию изменений, не санкционированных производителем.

ОТКАЗ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА СОПУТСТВУЮЩИЕ УБЫТКИ:

Производитель не несет ответственности за ущерб, причиненный здоровью людей или оборудованию, возникший в результате нарушения условий настоящего руководства, а также использования вентилятора не по назначению или при грубом механическом вмешательстве.

Косвенный ущерб (например, переустановка и повторное подключение вентилятора) не компенсируются.

Гарантия не распространяется на монтаж / демонтаж, подключение / отключение и наладку данного вентилятора. Гарантийные обязательства по качеству монтажных, электромонтажных и наладочных работ несет организация, производившая данные работы.

В любом случае, возмещение, не может превышать стоимости, фактически уплаченной покупателем за единицу изделия, приведшую к убыткам.

Продукция соответствует требованиям нормативных документов:



ME 10

ГОСТ Р МЭК 60335-2-80-00

ГОСТ Р 51318.14.1-2006(Р.4)

ГОСТ Р 51318.14.2-2006 (Р. 5,7)

ГОСТ Р 513117.3.2-2006 (Р. 6,8)

ГОСТ Р 513117.3.3-2008

Сертификаты соответствия

РОСС UA.ME10.B10079 с 10.08.2009 по 10.08.2012

РОСС UA.ME10.B10080 с 10.08.2009 по 10.08.2012



Вентилятор изготовлен в соответствии с
ТУ У В.2.5-29.2-30637114-010-2007, ГОСТ Р 51318.14.2-99,
ГОСТ Р 51317.3.2-99, ГОСТ Р 51317.3.3-99,
ГОСТ Р МЭК 60335-2-80-00, ГОСТ Р 51318.14.1-99
и признан годным к эксплуатации.

Модель

«БЕНТС»

ВКП _____

ВКПИ _____

ВКПФ _____

ВКПФИ _____

ВКП ЕС _____

ВКПИ ЕС _____

(нужное заполнить, остальное вычеркнуть)

Дата выпуска

Клеймо приемщика

Продан

наименование предприятия торговли, штамп магазина

Дата продажи

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

