

# Вентиляторы осевые крышные вытяжные

BO.KB-06, BO.KB-07.x.







## СОДЕРЖАНИЕ

# ВЕНТИЛЯТОРЫ ОБЩЕГО И СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

ВО.КВ-06, ВО.КВ-07.х. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	2
ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ	
ВО.КВ-06, ВО.КВ-07.х вентиляторы осевые крышные вытяжные	3
Система обозначений вентиляторов осевых	4
ВО.КВ-06 вентиляторы осевые крышные вытяжные	5
Габаритные и присоединительные размеры ВО.КВ-06	6
ВО.КВ-07.х вентиляторы осевые крышные вытяжные	7
Габаритные и присоединительные размеры ВО.КВ-07.1	9
Габаритные и присоединительные размеры ВО.КВ-07.2	10
Габаритные и присоединительные размеры ВО.КВ-07.3	11
Габаритные и присоединительные размеры ВО.КВ-07.4	12

### ВО.КВ-06, ВО.КВ-07.х. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Две новых модификации вентиляторов осевых общего и специального назначения разработаны АО «Воздухотехника» и изготавливаются на предприятии:

ВО.КВ-06 вентиляторы осевые крышные вытяжные

с переходником, выходным диффузор, зонтом с защитной сеткой

ВО.КВ-07.х вентиляторы осевые крышные вытяжные

с переходником (либо цилиндрическим патрубком),

обратным клапаном, кожухом и зонтом

Вентиляторы **BO.KB-06** и **BO.KB-07.х** (далее – вентиляторы BO) изготавливаются 13 типоразмеров с диаметрами рабочих колес от 315 до 1250 мм и обеспечивают широкую область режимов по производительности от 400 до 142 000 м³/ч и по статическому давлению до 2150 Па.

Вентиляторы ВО.КВ-06 и ВО.КВ-07.х изготавливаются по двум аэродинамическим схемам:

- 1х с высоконагруженным рабочим колесом с применением спрямляющего аппарата (или без него);
- 2x с высокоэкономичным рабочим колесом с различным количеством лопаток рабочего колеса;

Отличительные особенности осевых вентиляторов:

- введен более густой ряд R20 диаметров рабочих колес. В сочетании с широким выбором диапазона установки угла лопаток рабочего колеса это позволяет выбрать оптимальный вентилятор практически на любой заданный режим с минимальными запасами;
- весь типоразмерный ряд вентиляторов разбит на 4 группы, что позволило унифицировать конструкции и технологию сборки вентиляторов:

I группа
 II группа
 III группа
 III группа
 IV группа
 IV группа
 N№№ 3,15...3,55;
 №№ 4,0...6,3;
 №№ 7,1...9,0;
 №№ 10,0...12,5;

- разработанные конструкции и технологии и использование современного высокоточного оборудования обеспечивают исключительно высокую точность и повторяемость сборки вентиляторов;
- применение современного оборудования и качественной технологии сборки обеспечивают высокие и стабильные аэродинамические параметры серийной продукции.

#### ВЕНТИЛЯТОРЫ ОСЕВЫЕ КРЫШНЫЕ ВЫТЯЖНЫЕ ТИПА ВО.КВ-06 И ВО.КВ-07.Х

Вентиляторы крышные осевые вытяжные используют в системах вытяжной вентиляции и устанавливают на кровлях зданий и сооружений.

Вентиляторы работают с вентиляционной сетью на стороне всасывания либо без сети.

Вентиляторы по конструкции аналогичны ранее выпускавшимся вентиляторам крышным осевым по

ΓΟCT 24857-81

#### **BO KB-06**

Вентиляторы типа ВО.КВ-06 – простой и экономный вариант кровельной установки вытяжной вентиляции.

BO.КВ-06 может устанавливаться на воздуховод или подготовленное основание на кровле. При отсутствии подготовленного основания вентилятор BO.КВ-06 рекомендуется устанавливать на кровле на стакан монтажный типа СМК или СМКУ различных исполнений.

Ближайшими аналогами вентилятора BO.KB-06 являются вентиляторы типа FTDA-RD и BKO.

#### BO.KB-07.x

Отличительными особенностями вентилятора ВО.КВ-07.х являются:

- стандартная комплектация обратным клапаном;
- улучшенный внешний вид;
- стандартная комплектация защино-декоративным кожухом.

#### ВЕНТИЛЯТОР ВО.КВ-07 ВЫПУСКАЕТСЯ ЧЕТЫРЕХ ИСПОЛНЕНИЙ:

- ВО.КВ-07.1 с переходником для установки на монтажный стакан;
- ВО.КВ-07.2 с переходником для установки на монтажный стакан и зонтом;
- ВО.КВ-07.3 с патрубком для установки на узел прохода;
- ВО.КВ-07.4 с патрубком для установки на узел прохода и зонтом.

Ближайшими аналогами вентилятора BO.КВ-07.х являются вентиляторы типа FTDA-RB и ВКО-К.



При подборее вентиляторов ВО.КВ-06 и ВО.КВ-07.х используется характеристика СТАТИЧЕСКОГО давления !!!

## СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЙ ВЕНТИЛЯТОРОВ ОСЕВЫХ

#### полная система обозначений

ВО.аа.бб-вв.в-гг/дд-ее,ее.жж-ззз.и-ккк,кк-лллл/мммм-ннн оооо.о п ТУ

сокращенная система обозначений (без АЭС, ЧРП и типа атмосферы)

ВО.аа.бб-вв.в-гг/дд-ее,ее.жж-ккк,кк-лллл-ннн оооо.о ТУ

КОД	НАИМЕНОВАНИЕ
во	Вентилятор Осевой
aa	общего и специального назначения В - взрывозащищенного исполнения А - исполнение для АЭС АВ - взрывозащищенного исполнения для АЭС
66	ДУ - для систем дымоудаления ДФ - для систем дымоудаления факельный крышного исполнения КВ - крышного исполнения вытяжной КП - крышного исполнения приточный К - крышного исполнения с коллектором входным КД - крышного исполнения с коллектором входным и диффузором выходным П - для подпора воздуха при пожаре
вв.в	модификация вентилятора в зависимости от типа и исполнение (при наличии более одного)
rr	тип вентилятора: 10 - схема К-111 (лопатки 12к); 20 - схема К-121 (лопатки 4); 21 - схема К-121 (лопатки 6); 22 - схема К-121 (лопатки 8); 23 - схема К-121 (лопатки 10); 30 - схема К-143 (лопатки 3)
дд	геометрический угол установки лопаток рабочего колеса (ддСА – используется аппарат спрямляющий, только для кода «гг» = «10»)
ee,ee	номер вентилятора по ГОСТ 10616
жж	исполнение вентилятора по материалам: У - общего назначения из углеродистой стали УТ - исполнение У теплостойкий до 200 °C Н - коррозионностойкий из нержавеющей стали НТ - исполнение Н теплостойкий до 200 °C
333	для вентиляторов для АЭС: класс безопасности по НП-001-15
И	для вентиляторов для АЭС: категория сейсмостойкости по НП-031-01
ккк,кк	установленная мощность электродвигателя, кВт
лллл	синхронная частота вращения электродвигателя, мин <sup>-1</sup>
мммм	без частотного регулирования мммм-ЧРП - частота вращения рабочего колеса при частотном регулировании
ннн	без термошумоизолирующего кожуха ТШК - с термошумоизолирующим кожухом (ТШК) (только для кода «бб» = ДУ)
0000.0	климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150
п	для вентиляторов для АЭС (или по согласованию с Потребителем): тип атмосферы по ГОСТ 15150
ТУ	номер технических условий на вентиляторы

#### **BO.KB-06**

## Вентиляторы осевые крышные вытяжные

ТУ 4861-306-04612941-17

#### Общие сведения

- низкого и среднего давления;
- количество лопаток 4, 6, 8, 10, 12

Пример обозначения вентилятора



BO.KB-06-20/15-5,0.Y-1,1-3000 Y1 TY 4861-306-04612941-17

Вентилятор осевой крышный вытяжной на базе вентилятора осевого типа BO-01-20; модификация вентилятора — 06 (с переходником, выходным диффузором, зонтом с защитной сеткой); геометрический угол установки лопаток —  $15^{\circ}$ ; номер 5 по ГОСТ 10616-2015; общего назначения из углеродистой стали; электродвигатель асинхронный  $N_y$ =1,1 кВт; синхронная частота вращения рабочего колеса 3000 мин<sup>-1</sup>; умеренный климат 1-й категории размещения по ГОСТ 15150-69; номер технических условий на вентиляторы.

#### ПРИМЕНЕНИЕ

Вентиляторы устанавливаются в стационарных системах вытяжной вентиляции на кровлях производ-ственных, общественных и жилых зданий.

## ТИПОРАЗМЕРНЫЙ РЯД

Вентиляторы изготавливаются по 1-й конструктивной схеме 13 типоразмеров с номинальными диаметрами рабочих колес, мм: 315; 355; 400; 450; 500; 560; 630; 710; 800; 900; 1000; 1120; 1250.

## НАЗНАЧЕНИЕ ВЕНТИЛЯТОРОВ

• общего назначения

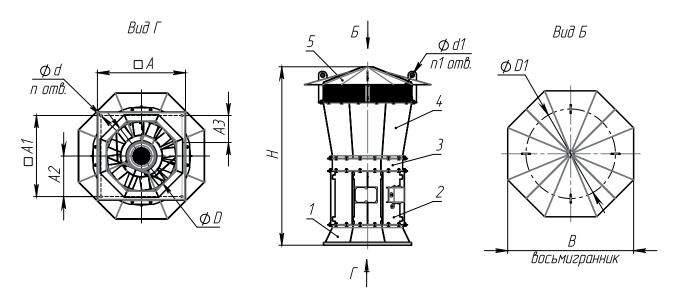
без обозначения

#### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентиляторы должны устанавливаться вне обслуживаемого помещения и за пределом зоны постоянного пребывания людей.

Вентиляторы могут эксплуатироваться в условиях умеренного (У); умеренного и холодного (УХЛ) и тропического (Т) климата 1-й категории размещения по ГОСТ 15150-69.

Среднее значение виброскорости внешних источников вибрации в местах установки вентилятора не более 2 мм/с.



1 — конфузор входной с монтажным основанием; 2 — вентилятор осевой B0–01–1x(2x); 3 — аппарат спрямляющий (при необходимости); 4 — диффузор выходной; 5 — зонт с защитной сеткой

No					Pa	азмеры, м	M					Кол-в	ю, шт.													
Nº BO.KB-06	hэд спр.	D	D1	d	d1	А	A1	A2	А3	В	Н, не более	n	n1													
3,15	5671	315	425		20	400	370			560	850		2													
3,55	5680	355	475		20	450	420			630	910															
4	5671	400	510	10		500	460			710	980															
4	80100	400	400	400	400	400	400	510	10		500	460			710	1080										
4,5	5680	450	570			560	520			800	1100															
4,5	90100	430	570			360	520	_		800	1200	4														
5	5680	500	640			630	580	-		900	1180	4														
5	90132	300	640			030	360			900	1280															
5,6	56112	560	730	12		710	650 730			1000	1380															
٥,٥	132	560	/30	12		710			-	1000	1400															
6.3	63112	630	820			800				1120	1490															
6,3	132160	630	820			800	/30				1590															
	71112				30						1630															
7,1	132160	710	930	930	930	930			900	830	415		1250	1730												
	180																				1790					
	71112										ı													1770	۰	4
8	132160	800	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030			1000	930	465		1400	1870	8						
	180	•												1930												
9	80132	900	1150												1100	4000	F45			2040						
9	160180	900	1150					1120	1030	515		1600	2150													
	80132			15							2230															
10	160180	1000	1280			1250	1170		390	1800	2340															
	200										2440															
	90112										2440															
11,2	132180	1120	1465			1400	1320	-	440	2000	2600	12														
	200225				35						2700	1														
	100112				35				500	2250	2660															
12,5	132180	1250	1665			1600	1500				2830															
	200225										2930															

## BO.KB-07.x

## Вентиляторы осевые крышные вытяжные

ТУ 4861-**306-04612941-17** 

Общие сведения

- низкого и среднего давления;
- количество лопаток 4, 6, 8, 10, 12





BO.KB-07.1

BO.KB-07.2



**BO.KB-07.3** 



**BO.KB-07.4** 

#### ПРИМЕР ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА

## BO.KB-07.4-20/15-5,0.Y-1,1-3000 Y1 TY 4861-306-04612941-17

Вентилятор осевой крышный вытяжной на базе вентилятора осевого типа BO-01-20; модификация вентилятора – 07, исполнение – 4 (с патрубком, обратным клапаном, кожухом и зонтом); геометрический угол установки лопаток –  $15^{\circ}$ ; номер 5; общего назначения из углеродистой стали; электродвигатель асинхронный  $N_y$ =1,1 кВт; синхронная частота вращения рабочего колеса 3000 мин<sup>-1</sup>; умеренный климат 1-й категории размещения по ГОСТ 15150-69; номер технических условий на вентиляторы.

#### ПРИМЕНЕНИЕ

Вентиляторы устанавливаются в стационарных системах вытяжной вентиляции на кровлях производ-ственных, общественных и жилых зданий.

## ТИПОРАЗМЕРНЫЙ РЯД

Вентиляторы изготавливаются по 1-й конструктивной схеме 13 типоразмеров с номинальными диаметрами рабочих колес, мм: 315; 355; 400; 450; 500; 560; 630; 710; 800; 900; 1000; 1120; 1250.

#### НАЗНАЧЕНИЕ ВЕНТИЛЯТОРОВ

• общего назначения

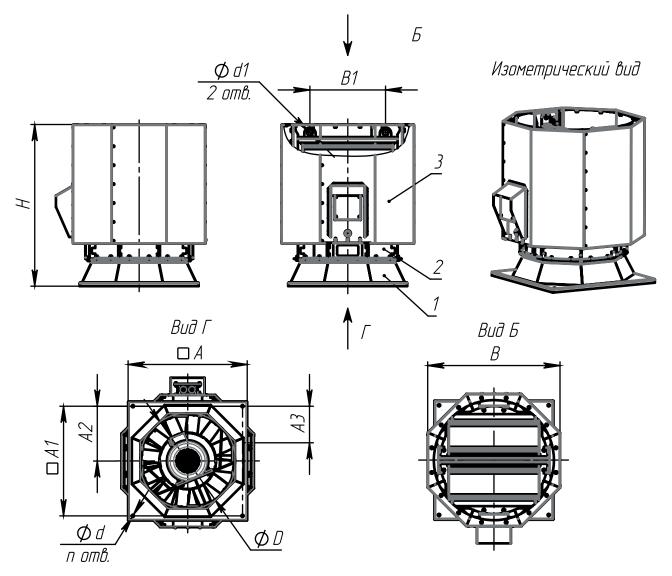
без обозначения

Условия эксплуатации

Вентиляторы должны устанавливаться вне обслуживаемого помещения и за пределом зоны постоянного пребывания людей.

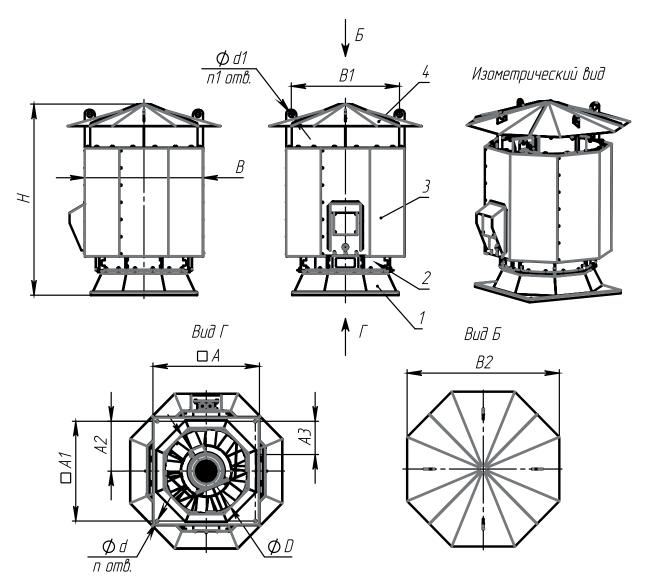
Вентиляторы могут эксплуатироваться в условиях умеренного (У); умеренного и холодного (УХЛ) и тропического (Т) климата 1-й категории размещения по ГОСТ 15150-69.

Среднее значение виброскорости внешних источников вибрации в местах установки вентилятора не более 2 мм/с.



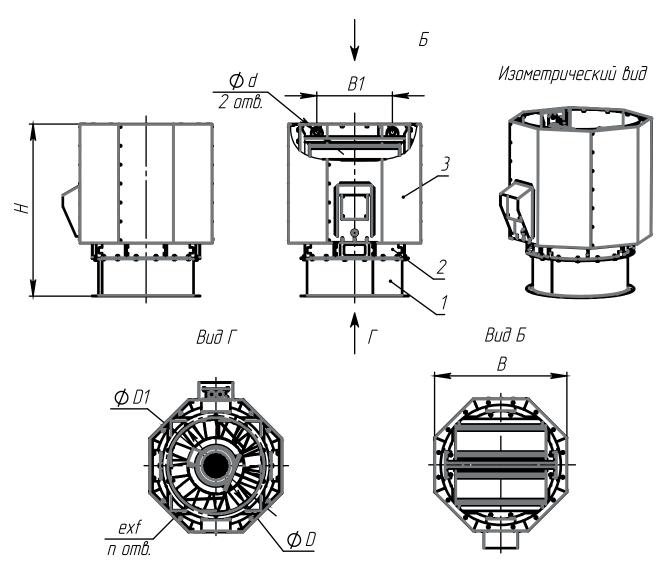
1 – конус опорный; 2 – вентилятор осевой ВО-01 с клапаном обратным; 3 – кожух

Nº		Размеры, мм													
BO.KB-07.1	һэд (спр.)	D	Α	A1	A2	А3	В	B1	Н	d	d1	n			
3,15	5671	315	400	370			470	250	655						
3,55	5680	355	450	420			520	280	665	10	25				
4	56100	400	500	460			570	315	815	10	10	25			
4,5	56100	450	560	520	-		630	355	835			4			
5	56132	500	630	580			700	400	855						
5,6	56132	560	710	650		_	790	450	920	12	30				
6,3	63160	630	800	730			880	500	1030		30				
7,1	71180	710	900	830	415		990	560	1125						
8	71180	800	1000	930	465		1090	630	1155			8			
9	80180	900	1120	1030	515		1210	710	9395	15					
10	80200	1000	1250	1170		390	1340	800	1450	] 13	35				
11,2	90225	1120	1400	1320	1320 - 440 1540 900 1620			12							
12,5	100225	1250	1600	1500		500	1740	1000	1675						



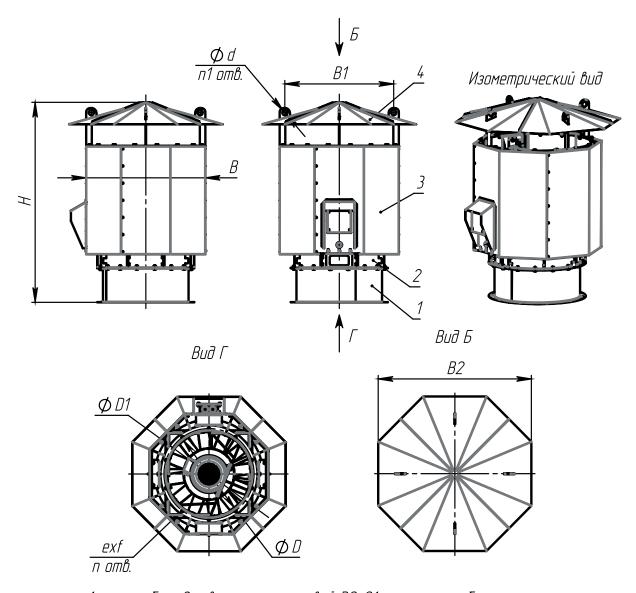
1 – конус опорный; 2 – вентилятор осевой ВО-01 с клапаном обратным; 3 – кожух; 4 – зонт ЗК-ВО

Nº				Размеры, мм										n1
BO.KB-07.2	һэд (спр.)	D	Α	A1	A2	А3	В	B1	B2	Н	d	d1	n	111
3,15	5671	315	400	370			470	425	560	820		20		2
3,55	5680	355	450	420			520	475	630	850	10	20		2
4	56100	400	500	460			570	510	710	1020	] 10			
4,5	56100	450	560	520	-		630	570	800	1065			4	
5	56132	500	630	580			700	640	900	1115				
5,6	56132	560	710	650		_	790	730	1000	1210	12			
6,3	63160	630	800	730			880	820	1120	1360		30		
7,1	71180	710	900	830	415		990	930	1250	1490				4
8	71180	800	1000	930	465		1090	1030	1400	1565	Ī		8	
9	80180	900	1120	1030	515		1210	1150	1600	9855	15			
10	80200	1000	1250	1170		390	1340	2180	1800	1960	12			
11,2	90225	1120	1400	1320	-	440	1540	1465	2000	2190		35	12	
12,5	100225	1250	1600	1500		500	1740	1665	2250	2315		33		



1 – патрубок; 2 – вентилятор осевой ВО-О1 с клапаном обратным; 3 – кожух

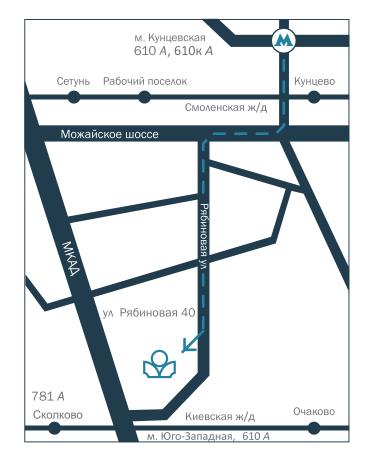
Nº		Размеры, мм									
BO.KB-07.3	һэд (спр.)	D	D1	В	B1	Н	d	exf	n		
3,15	5671	315	345	470	250	700					
3,55	5680	355	385	520	280	700	25		8		
4	56100	400	430	570	315	855	23		0		
4,5	56100	450	480	630	355	865					
5	56132	500	530	700	400	910					
5,6	56132	560	590	790	450	960	30	10x15	10		
6,3	63160	630	660	880	500	1100	30	] 30			
7,1	71180	710	740	990	560	1195			12		
8	71180	800	830	1090	630	1205			12		
9	80180	900	940	1210	710	9420			16		
10	80200	1000	1040	1340	800	1440	35		10		
11,2	90225	1120	1165	1540	900	1550		12v19	18		
12,5	100225	1250	1295	1740	1000	1570		12x18	10		



1 – патрубок; 2 – вентилятор осевой ВО-01 с клапаном обратным; 3 – кожух; 4 – зонт ЗС-ВО

Nº				Разм	еры, мм					_	n1		
BO.KB-07.4	һэд (спр.)	D	D1	В	B1	B2	Н	d	exf	n	ит		
3,15	5671	315	345	470	425	560	865	20			2		
3,55	5680	355	385	520	475	630	885	20		8			
4	56100	400	430	570	510	710	1060			٥			
4,5	56100	450	480	630	570	800	1095						
5	56132	500	530	700	640	900	1170						
5,6	56132	560	590	790	730	1000	1250		10x15	10			
6,3	63160	630	660	880	820	1120	1430	30	30	30			
7,1	71180	710	740	990	930	1250	1560			12	4		
8	71180	800	830	1090	1030	1400	1615						
9	80180	900	940	1210	1150	1600	9880			16			
10	80200	1000	1040	1340	2180	1800	1950			10			
11,2	90225	1120	1165	1540	1465	2000	2120	35	12x18	18			
12,5	100225	1250	1295	1740	1665	2250	2210	33	12X10	10			

## Схема проезда



# Будем рады видеть Вас на нашем предприятии!





8 (495) 448-00-00



www.voztech.ru



info@voztech.ru