

WDV WDH, WDVO

ROOF FANS

КРЫШНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ



WDH



WDV



WDVO

WDV, WDVO and WDH fans comply with the EU energy efficiency requirements for fans and ventilation systems. They are high-performance fans with excellent air efficiency as well as enhanced noise level control and air flow adjustability according to current needs.

INTENDED USE

WDV, WDVO and WDH fans with horizontal or vertical airflow are designed for use in locations where continuous mechanical ventilation is required, e.g. in production halls, warehouses, retail centres, shops, offices, etc.

The concentrations of corrosive vapours and gases or particulates in the exhaust air should not exceed the acceptable limits specified by environmental regulations.

DEVICE DESCRIPTION

Types of roof fans:

- > WDV – fans with vertical airflow in a square enclosure – 7 sizes from 31 to 63;
- > WDVO – fans with vertical airflow in a circular enclosure – 4 sizes from 31 to 45;
- > WDH – fans with horizontal airflow – 7 sizes from 31 to 63.

Components:

- > High-performance rotor made from high-strength composite materials and provided with an integrated electric motor;
- > Enclosure manufactured in aluminium or laminate;
- > Bases made of galvanised steel sheets.

The fans are designed for installation on PU or PUT universal bases (with sound insulation).

OPERATION CONDITIONS

WDV, WDVO and WDH fans are provided with the following motors:

- > (AC/4J) single-phase asynchronous with five-step transformer speed control for sizes 31; 35; 40, 45 and 50;
- > (AC/4T) three-phase asynchronous with five-step transformer speed control for sizes 31; 35; 40; 45; 50, 56 and 63.
- > (EC/J) single-phase electronically commutated for sizes 31; 35; 40, 45;
- > (EC/T) three-phase electronically commutated for sizes 35; 40; 45; 50, 56 i 63.

With the manufacturer's agreement, WDV, WDVO and WDH fans may be provided with a ~900-rpm 6-pole asynchronous motor with five-step transformer speed.

Вентиляторы WDV, WDVO и WDH отвечают требованиям ЕС по энергоэффективности вентиляторов и вентиляционных систем. Вентиляторы отличаются высоким КПД и расширенными возможностями регулирования расхода воздуха и громкости работы согласно текущим потребностям.

ПРИМЕНЕНИЕ

Вентиляторы WDV, WDVO и WDH с вертикальным или горизонтальным выбросом воздуха могут использоваться в различных местах, где необходимо обеспечить постоянный обмен воздуха, например, в цехах, складах, торговых павильонах, магазинах, офисах и т.п.

Удаляемый воздух может содержать пар, пыль и коррозионные газы в пределах норм, установленных для охраны окружающей среды.

КОНСТРУКЦИЯ

Модельные ряды вентиляторов:

- > WDV - вентиляторы с вертикальным выбросом воздуха в квадратном корпусе - 7 типоразмеров от 31 до 63;
- > WDVO - вентиляторы с вертикальным выбросом воздуха в круглом корпусе - 4 типоразмера от 31 до 45;
- > WDH - вентиляторы с горизонтальным выбросом воздуха - 7 типоразмеров от 31 до 63;

В конструкцию вентилятора входят:

- > высокопроизводительная крыльчатка, выполненная из композиционного материала высокой прочности, со встроенным асинхронным электродвигателем;
- > корпус из алюминиевого листа или из стеклопластика-полиэстера;
- > опорная плита из оцинкованной листовой стали.

Вентиляторы устанавливаются на кровле при помощи крышных коробов PU или PUT.

УСЛОВИЯ РАБОТЫ

В вентиляторах WDV, WDVO и WDH применяются электродвигатели:

- > (AC/4J) однофазные ~1400 обор./мин. с 5-скоростными трансформаторными регуляторами скорости вращения для типоразмеров 31; 35; 40, 45 и 50;
- > (AC/4T) трехфазные ~1400 обор./мин. с 5-скоростными трансформаторными регуляторами скорости вращения для типоразмеров 31; 35; 40; 45; 50, 56 и 63;
- > (EC/J) однофазные электронно-коммутируемые для типоразмеров 31; 35; 40, 45;
- > (EC/T) трехфазные электронно-коммутируемые для типоразмеров 35; 40; 45; 50, 56 и 63.

По согласованию с производителем вентиляторы WDV, WDVO и WDH могут быть укомплектованы шестиполусными асинхронными электродвигателями с ~900 обор./мин. с пятискоростными трансформаторными регуляторами скорости вращения.

DESIGNATIONS

Roof fan

WDV-35-AC/4J

Type	WDV; WDVO; WDH
Size	31; 35; 40; 45; 50; 56; 63 for WDV and WDH 31; 35; 40; 45 for WDVO
Motor type	AC/4J – asynchronous, single-phase, four-pole; AC/4T – asynchronous, three-phase, four-pole; (EC/J) single-phase electronically commutated (EC/T) three-phase electronically commutated

ОБОЗНАЧЕНИЯ

Крышный вентилятор

WDV-35-AC/4J

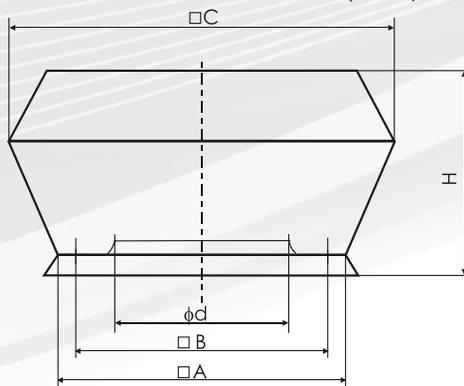
Тип	WDV; WDVO; WDH
Типоразмер	31; 35; 40; 45; 50; 56; 63 для WDV и WDH 31; 35; 40; 45 для WDVO
Тип двигателя	AC/4J - четырехполюсный однофазный асинхронный; AC/4T - четырехполюсный трехфазный асинхронный; EC/J - однофазный электронно-коммутируемый; EC/T - четырехполюсный трехфазный электронно-коммутируемый;

TECHNICAL DATA

Basic dimensions

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

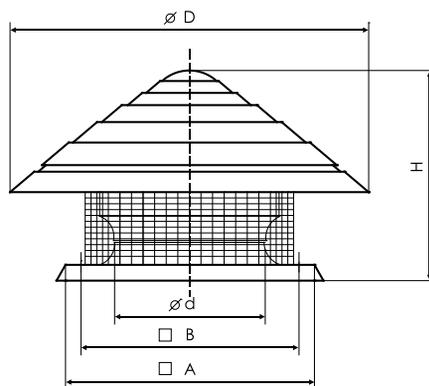
Основные размеры



Fan type Типоразмер вентилятора	$\varnothing d$	$\square A$	$\square B$	$\square C$	H	Weight (AC motor) [kg] Масса, кг	Weight (EC motor) [kg] Масса, кг
WDV-31	231	552	480	715	386	18,5	19,0
WDV-35	258	552	480	735	423	22,5	23,5
WDV-40	298	632	560	835	464	28,5	27,5
WDV-45	331	702	630	922	501	43,0	33,0
WDV-50	366	782	710	1032	563	53,0	48,0
WDV-56	408	782	710	1060	620	58,0	53,0
WDV-63	454	872	800	1182	687	80,0	61,5

All dimensions are stated in mm.

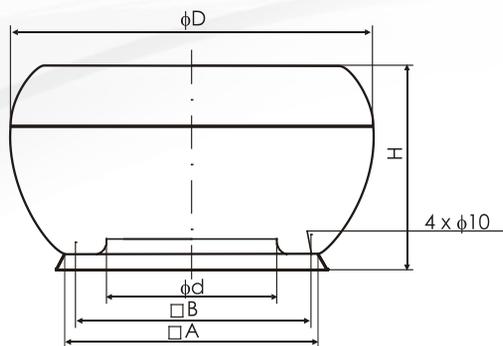
Все размеры указаны в мм.



Fan type Типоразмер вентилятора	$\varnothing d$	$\square A$	$\square B$	$\varnothing D$	H	Weight (AC motor) [kg] Масса, кг	Weight (EC motor) [kg] Масса, кг
WDH-31	231	552	480	675	401	16,5	17,5
WDH-35	258	552	480	855	468	22	23,0
WDH-40	298	632	560	855	491	26,5	26,0
WDH-45	331	702	630	855	530	40,0	30,5
WDH-50	366	782	710	1220	568	51,0	46,0
WDH-56	408	782	710	1220	603	54,5	49,5
WDH-63	454	872	800	1220	642	74,0	55,5

All dimensions are stated in mm.

Все размеры указаны в мм.



Fan type Типоразмер вентилятора	Ød	ØD	□A	□B	H	Weight (AC motor) [kg] Масса, кг	Weight (EC motor) [kg] Масса, кг
WDVO-31	231	807	605	480	465	21	21,5
WDVO-35	258	807	605	480	465	25	25,5
WDVO-40	298	927	675	560	560	30	29,5
WDVO-45	331	927	675	630	560	42	32,5

All dimensions are stated in mm.

Все размеры указаны в мм.

FANS WITH AC MOTORS

ВЕНТИЛЯТОРЫ С АС-ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯМИ

Aerodynamic and acoustic characteristics of the fans depend on fan size, speed step, drive type and roof base.

The following characteristics apply to fans with asynchronous single- and three-phase motors and five-step speed control.

Airflow resistance of PU roof bases is negligible, while the airflow resistance of sound-insulated PUT bases is highlighted in the characteristics.

Аэродинамические и акустические характеристики вентиляторов зависят от типоразмера вентилятора, установленной скорости вращения, вида привода, а также от вида использованного крышного основания.

Приведенные характеристики касаются вентиляторов с асинхронными одно- и трехфазными электродвигателями и 5-скоростными трансформаторными регуляторами скорости вращения.

Аэродинамическое сопротивление крышных коробов PU незначительное, а аэродинамическое сопротивление шумоглушительных коробов PUT указано на характеристиках.

Parameter Marking:

- > V – air output;
- > P_{st} – static pressure rise;
- > ΔP – airflow resistance through sound-insulated universal bases PUT;
- > L_p – acoustic pressure [dB(A)];
- > R – distance from the source of noise [m];
- > I; II; III; IV; V – fan speed steps;

* noise level in dB(A) – sound pressure level of the air outlet side in free field, taking into account the directional factor (Q = 2) and the distance from the fan (R), as specified in the table;

** noise level in dB(A) – sound pressure level of the air inlet side, taking into account the room noise absorption capacity (A = 100m²), the directional factor (Q = 2) and the distance from the fan (R), as specified in the table;

Обозначение параметров:

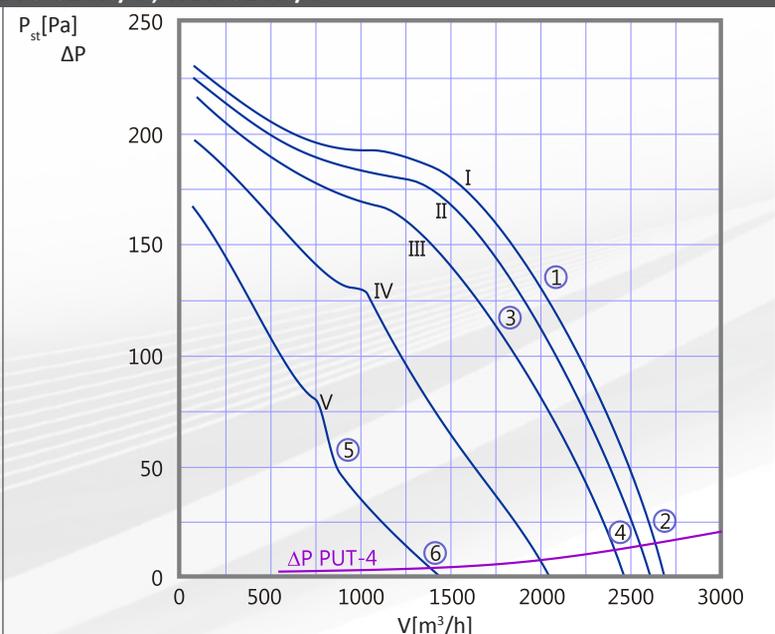
- > V - расход воздуха;
- > P_{st} - статическое давление;
- > ΔP - аэродинамическое сопротивление шумоглушительных коробов PUT;
- > L_p - звуковое давление (дБ(А));
- > R - расстояние от источника шума (м);
- > I; II; III; IV; V - скорости вентилятора;

* громкость работы, дБ(А) – уровень звукового давления со стороны выхода воздуха, в свободной зоне с учетом коэффициента направленности Q=2 и расстояния от вентилятора R, указанного в таблице;

** громкость работы, дБ(А) – уровень звукового давления со стороны входа воздуха с учетом поглощающей способности помещения A=100 м², коэффициента направленности Q=2 и расстояния от входа воздуха R, указанного в таблице.

WDV-31-AC/4J, WDVO-31-AC/4J, WDH-31-AC/4J

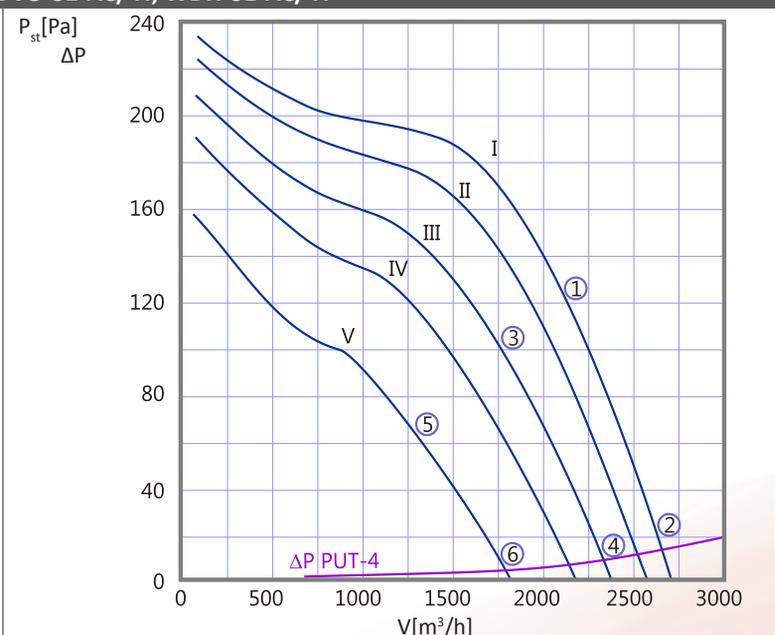
Motor and rotor / Электродвигатель и крыльчатка	
Model / Тип	RH31V-4EK.2F.VR
Power supply / Питание	1~230V/50Hz
Power [kW] / Мощность, кВт	0,22
Current [A] / Ток, А	1,10
Revolutions [rpm] / Скорость вращения, обор./мин.	1370
Minimum Temperature [°C] / Минимальная температура, °C	-15
Maximum Temperature [°C] / Максимальная температура, °C	+60
Compliance / Соответствует нормам	ErP 2015, CE
Voltage by speed step [V] / Напряжение на каждой скорости, В	
I	230
II	200
III	170
IV	135
V	110



Noise level [dB(A)] / Громкость, дБ(А)						
Working point / Точка работы	at the air outlet side* / со стороны выхода воздуха*		at the air inlet side* / со стороны входа воздуха*			
			Fans on PU bases / для вентилятора на крышном коробе PU		Fans on PUT bases / для вентилятора на крышном коробе PUT	
	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m
1	55	41	56	50	44	38
2	58	44	59	53	47	41
3	53	39	54	48	42	35
4	56	42	57	51	45	39
5	44	30	45	39	33	27
6	45	31	46	40	34	28

WDV-31-AC/4T, WDVO-31-AC/4T, WDH-31-AC/4T

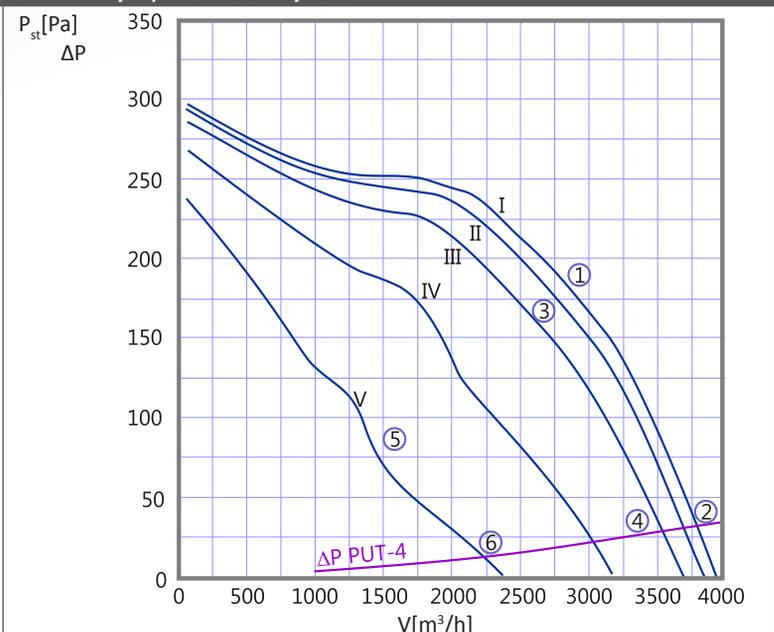
Motor and rotor / Электродвигатель и крыльчатка	
Model / Тип	RH31V-4DK.2F.VR
Power supply / Питание	3~400V/50Hz
Power [kW] / Мощность, кВт	0,21
Current [A] / Ток, А	0,50
Revolutions [rpm] / Скорость вращения, обор./мин.	1390
Minimum Temperature [°C] / Минимальная температура, °C	-15
Maximum Temperature [°C] / Максимальная температура, °C	+60
Compliance / Соответствует нормам	ErP 2015, CE
Voltage by speed step [V] / Напряжение на каждой скорости, В	
I	400
II	300
III	230
IV	190
V	145



Noise level [dB(A)] / Громкость, дБ(А)						
Working point / Точка работы	at the air outlet side* / со стороны выхода воздуха*		at the air inlet side* / со стороны входа воздуха*			
			Fans on PU bases / для вентилятора на крышном коробе PU		Fans on PUT bases / для вентилятора на крышном коробе PUT	
	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m
1	55	41	56	50	44	38
2	57	43	58	52	46	40
3	53	39	54	48	42	36
4	56	42	57	51	45	39
5	45	31	46	40	34	28
6	48	34	49	43	37	31

WDV-35-AC/4J, WDVO-35-AC/4J, WDH-35-AC/4J

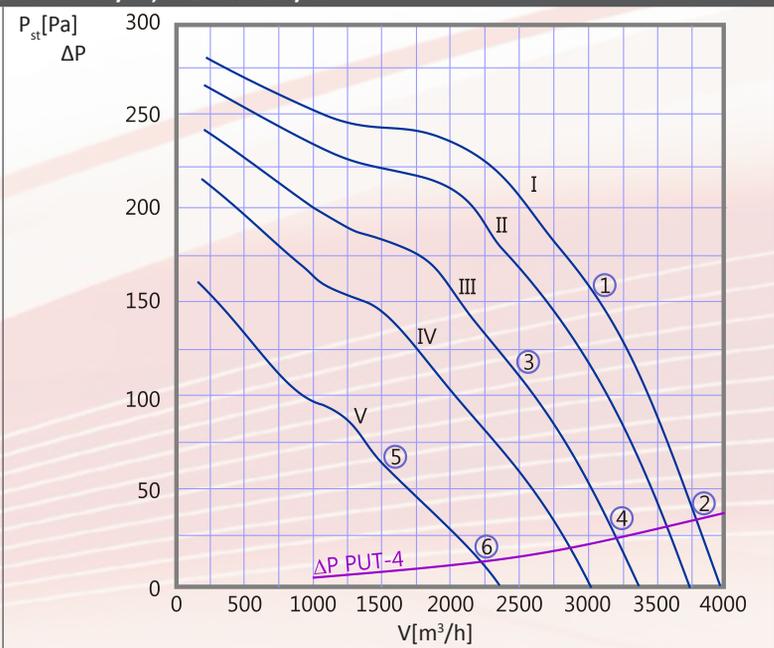
Motor and rotor / Электродвигатель и крыльчатка	
Model / Тип	RH35V-4EK.4F.VR
Power supply / Питание	1~230V/50Hz
Power [kW] / Мощность, кВт	0,37
Current [A] / Ток, А	1,85
Revolutions [rpm] / Скорость вращения, обор./мин.	1390
Minimum Temperature [°C] / Минимальная температура, °C	-15
Maximum Temperature [°C] / Максимальная температура, °C	+60
Compliance / Соответствует нормам	ErP 2015, CE
Voltage by speed step [V] / Напряжение на каждой скорости, В	
I	230
II	200
III	170
IV	135
V	110



Noise level [dB(A)] / Громкость, дБ(А)						
Working point / Точка работы	at the air outlet side* / со стороны выхода воздуха*		at the air inlet side* / со стороны входа воздуха*			
			Fans on PU bases / для вентилятора на крышном коробе PU		Fans on PUT bases / для вентилятора на крышном коробе PUT	
	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m
1	59	45	60	54	48	42
2	61	47	62	56	50	44
3	56	42	57	51	45	39
4	59	45	60	54	48	42
5	47	33	48	42	36	30
6	51	37	52	46	40	34

WDV-35-AC/4T, WDVO-35-AC/4T, WDH-35-AC/4T

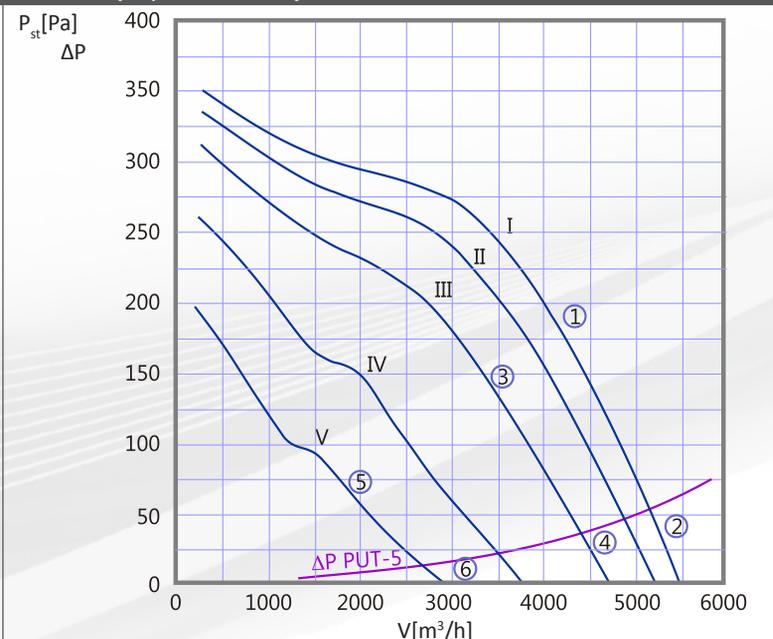
Motor and rotor / Электродвигатель и крыльчатка	
Model / Тип	RH35V-4DK.4C.VR
Power supply / Питание	3~400V/50Hz
Power [kW] / Мощность, кВт	0,33
Current [A] / Ток, А	0,68
Revolutions [rpm] / Скорость вращения, обор./мин.	1380
Minimum Temperature [°C] / Минимальная температура, °C	-15
Maximum Temperature [°C] / Максимальная температура, °C	+60
Compliance / Соответствует нормам	ErP 2015, CE
Voltage by speed step [V] / Напряжение на каждой скорости, В	
I	400
II	300
III	230
IV	190
V	145



Noise level [dB(A)] / Громкость, дБ(А)						
Working point / Точка работы	at the air outlet side* / со стороны выхода воздуха*		at the air inlet side* / со стороны входа воздуха*			
			Fans on PU bases / для вентилятора на крышном коробе PU		Fans on PUT bases / для вентилятора на крышном коробе PUT	
	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m
1	58	44	59	53	47	41
2	60	46	61	55	49	43
3	54	40	55	49	43	37
4	56	42	57	51	45	39
5	45	31	46	40	34	28
6	49	35	50	44	38	32

WDV-40-AC/4J, WDVO-40-AC/4J, WDH-40-AC/4J

Motor and rotor / Электродвигатель и крыльчатка	
Model / Тип	RH40V-4EK.4I.VR
Power supply / Питание	1~230V/50Hz
Power [kW] / Мощность, кВт	0,58
Current [A] / Ток, А	2,60
Revolutions [rpm] / Скорость вращения, обор./мин.	1270
Minimum Temperature [°C] / Минимальная температура, °C	-15
Maximum Temperature [°C] / Максимальная температура, °C	+60
Compliance / Соответствует нормам	ErP 2015, CE
Voltage by speed step [V] / Напряжение на каждой скорости, В	
I	230
II	200
III	170
IV	135
V	110

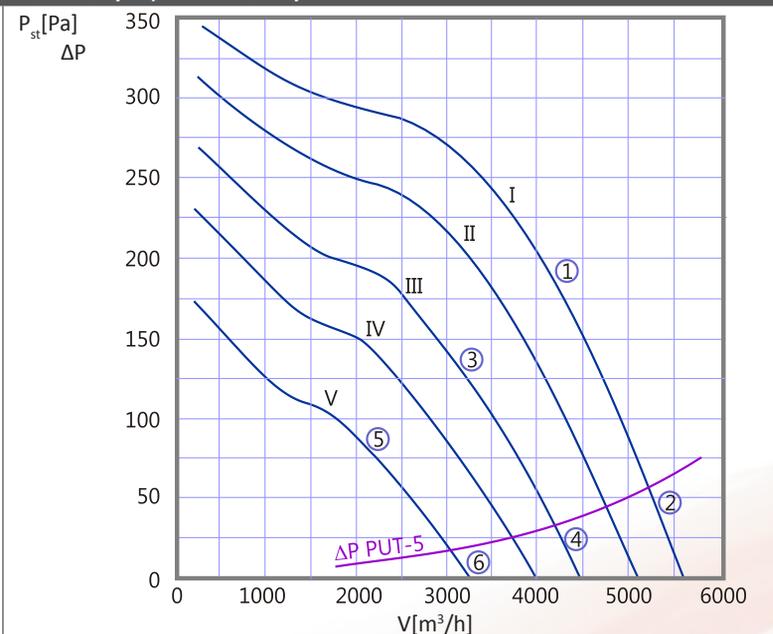


Noise level [dB(A)] / Громкость, дБ(А)

Working point / Точка работы	at the air outlet side* / со стороны выхода воздуха*		at the air inlet side* / со стороны входа воздуха*			
			Fans on PU bases / для вентилятора на крышном коробе PU		Fans on PUT bases / для вентилятора на крышном коробе PUT	
	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m
1	61	47	62	56	50	44
2	63	49	64	58	52	46
3	57	43	58	52	46	40
4	60	46	61	55	49	43
5	46	32	47	41	35	29
6	51	37	52	46	40	34

WDV-40-AC/4T, WDVO-40-AC/4T, WDH-40-AC/4T

Motor and rotor / Электродвигатель и крыльчатка	
Model / Тип	RH40V-4DK.4I.VR
Power supply / Питание	3~400V/50Hz
Power [kW] / Мощность, кВт	0,54
Current [A] / Ток, А	1,20
Revolutions [rpm] / Скорость вращения, обор./мин.	1290
Minimum Temperature [°C] / Минимальная температура, °C	-15
Maximum Temperature [°C] / Максимальная температура, °C	+60
Compliance / Соответствует нормам	ErP 2015, CE
Voltage by speed step [V] / Напряжение на каждой скорости, В	
I	400
II	300
III	230
IV	190
V	145

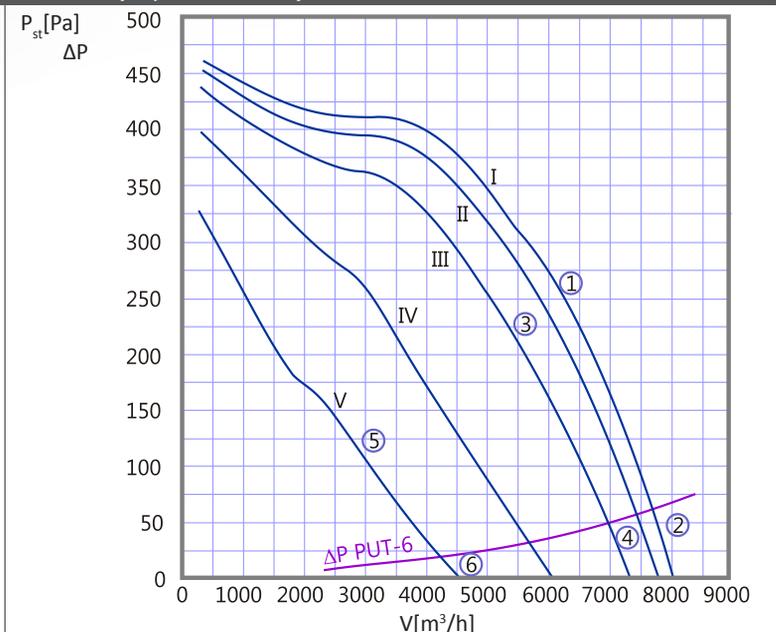


Noise level [dB(A)] / Громкость, дБ(А)

Working point / Точка работы	at the air outlet side* / со стороны выхода воздуха*		at the air inlet side* / со стороны входа воздуха*			
			Fans on PU bases / для вентилятора на крышном коробе PU		Fans on PUT bases / для вентилятора на крышном коробе PUT	
	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m
1	61	57	62	56	50	44
2	63	49	64	58	52	46
3	56	42	57	51	45	39
4	58	44	59	53	47	41
5	48	34	49	43	37	31
6	52	38	53	47	41	35

WDV-45-AC/4J, WDVO-45-AC/4J, WDH-45-AC/4J

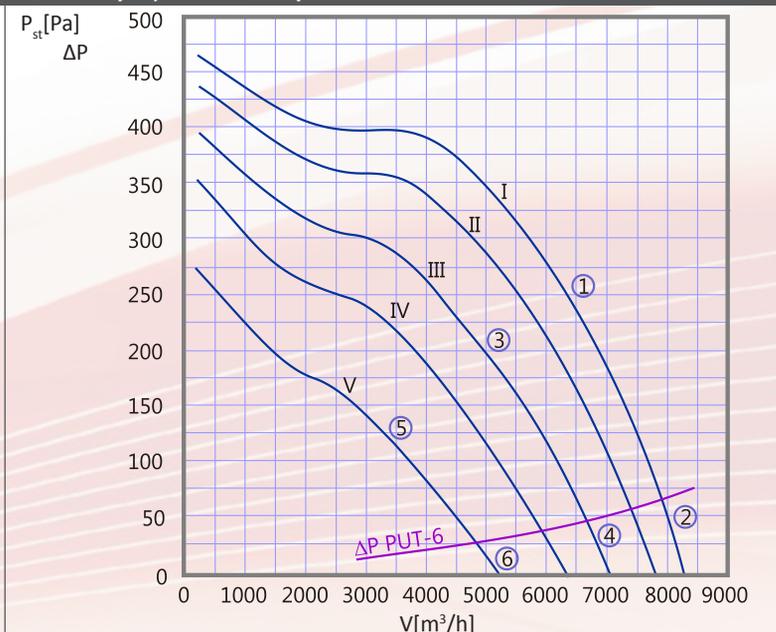
Motor and rotor / Электродвигатель и крыльчатка	
Model / Тип	RH45V-4EK.6K.VR
Power supply / Питание	1~230V/50Hz
Power [kW] / Мощность, кВт	1,10
Current [A] / Ток, А	5,20
Revolutions [rpm]	1380
Скорость вращения, обор./мин.	1380
Minimum Temperature [°C]	-15
Минимальная температура, °C	-15
Maximum Temperature [°C]	+60
Максимальная температура, °C	+60
Compliance	ErP 2015, CE
Соответствует нормам	ErP 2015, CE
Voltage by speed step [V] / Напряжение на каждой скорости, В	
I	230
II	200
III	170
IV	135
V	110



Working point Точка работы	Noise level [dB(A)] / Громкость, дБ(А)					
	at the air outlet side* со стороны выхода воздуха*		at the air inlet side* / со стороны входа воздуха*			
			Fans on PU bases для вентилятора на крышном коробе PU		Fans on PUT bases для вентилятора на крышном коробе PUT	
	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m
1	66	52	67	61	55	49
2	68	54	69	63	57	51
3	62	48	63	57	51	45
4	66	52	67	61	55	49
5	49	35	50	44	38	32
6	56	42	57	51	45	39

WDV-45-AC/4T, WDVO-45-AC/4T, WDH-45-AC/4T

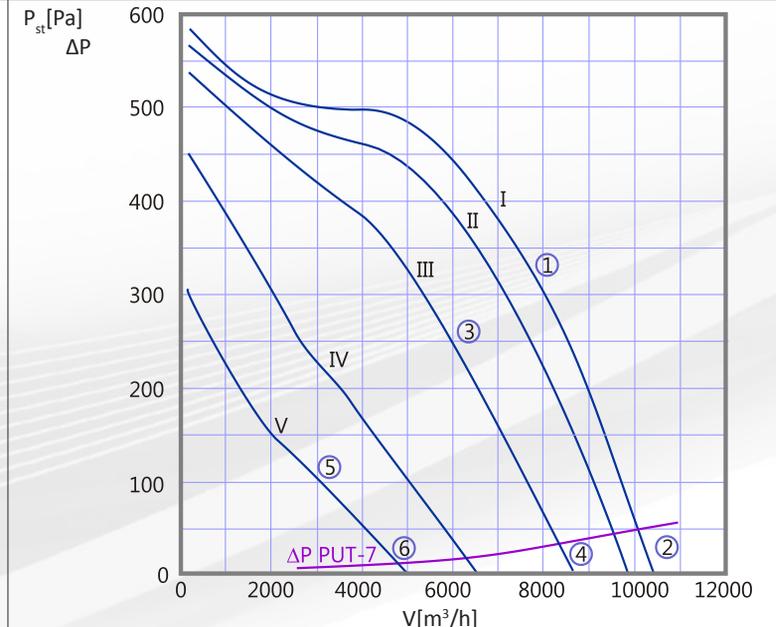
Motor and rotor / Электродвигатель и крыльчатка	
Model / Тип	RH45V-4DK.6F.VR
Power supply / Питание	3~400V/50Hz
Power [kW] / Мощность, кВт	1,0
Current [A] / Ток, А	1,95
Revolutions [rpm]	1370
Скорость вращения, обор./мин.	1370
Minimum Temperature [°C]	-15
Минимальная температура, °C	-15
Maximum Temperature [°C]	+60
Максимальная температура, °C	+60
Compliance	ErP 2015, CE
Соответствует нормам	ErP 2015, CE
Voltage by speed step [V] / Напряжение на каждой скорости, В	
I	400
II	300
III	230
IV	190
V	145



Working point Точка работы	Noise level [dB(A)] / Громкость, дБ(А)					
	at the air outlet side* со стороны выхода воздуха*		at the air inlet side* / со стороны входа воздуха*			
			Fans on PU bases для вентилятора на крышном коробе PU		Fans on PUT bases для вентилятора на крышном коробе PUT	
	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m
1	65	51	66	60	54	48
2	67	53	68	62	56	50
3	60	46	61	55	49	43
4	64	50	65	59	53	47
5	54	40	55	49	43	37
6	56	42	57	51	45	39

WDV-50-AC/4J, WDH-50-AC/4J

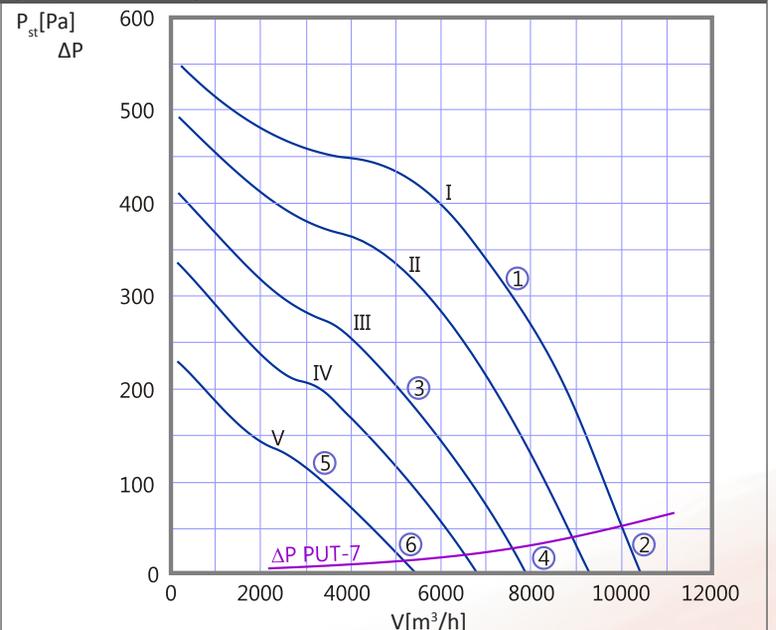
Motor and rotor / Электродвигатель и крыльчатка	
Model / Тип	RH50V-4EK.6N.VR
Power supply / Питание	1~230V/50Hz
Power [kW] / Мощность, кВт	1,65
Current [A] / Ток, А	7,40
Revolutions [rpm] / Скорость вращения, обор./мин.	1350
Minimum Temperature [°C] / Минимальная температура, °C	-15
Maximum Temperature [°C] / Максимальная температура, °C	+60
Compliance / Соответствует нормам	ErP 2015, CE
Voltage by speed step [V] / Напряжение на каждой скорости, В	
I	230
II	200
III	170
IV	135
V	110



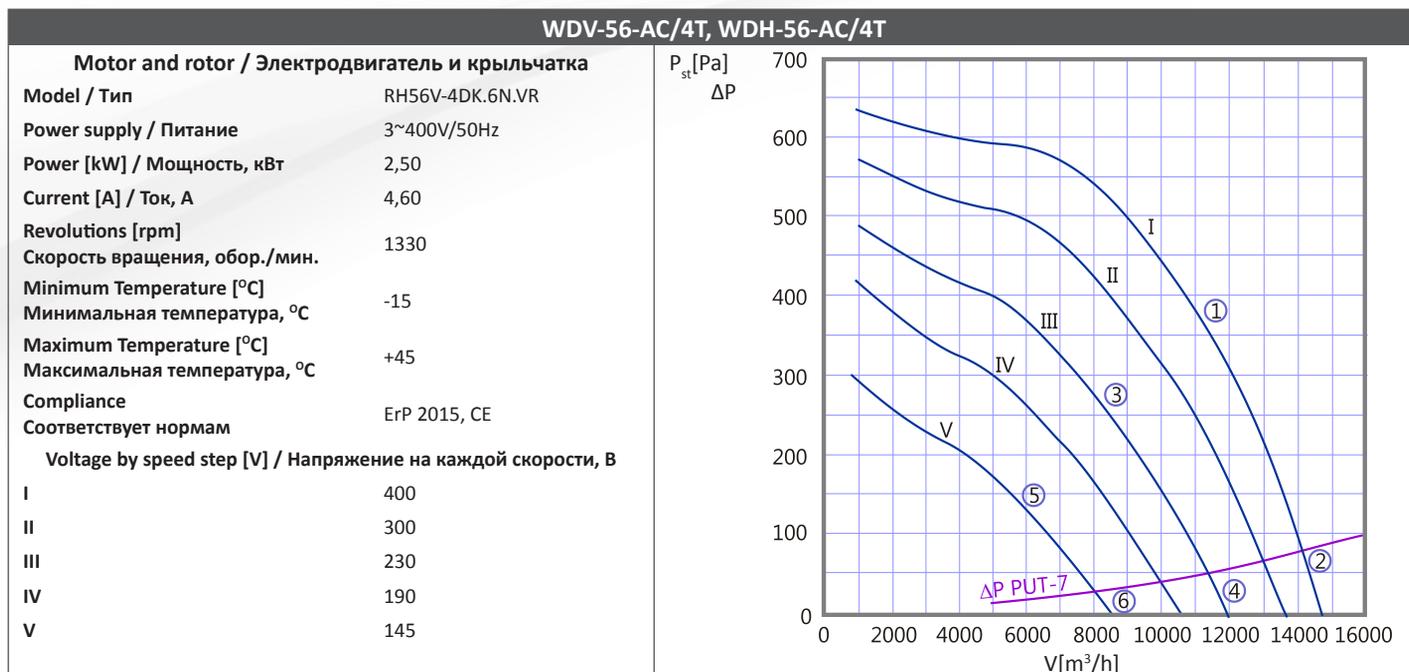
Noise level [dB(A)] / Громкость, дБ(А)						
Working point / Точка работы	at the air outlet side* / со стороны выхода воздуха*		at the air inlet side* / со стороны входа воздуха*			
			Fans on PU bases / для вентилятора на крышном коробе PU		Fans on PUT bases / для вентилятора на крышном коробе PUT	
	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m
1	65	51	66	60	54	48
2	67	53	68	62	56	50
3	61	47	62	56	50	44
4	64	50	65	59	53	47
5	53	39	54	48	42	36
6	57	43	58	52	46	40

WDV-50-AC/4T, WDH-50-AC/4T

Motor and rotor / Электродвигатель и крыльчатка	
Model / Тип	RH50V-4DK.6K.VR
Power supply / Питание	3~400V/50Hz
Power [kW] / Мощность, кВт	1,45
Current [A] / Ток, А	2,80
Revolutions [rpm] / Скорость вращения, обор./мин.	1280
Minimum Temperature [°C] / Минимальная температура, °C	-15
Maximum Temperature [°C] / Максимальная температура, °C	+60
Compliance / Соответствует нормам	ErP 2015, CE
Voltage by speed step [V] / Напряжение на каждой скорости, В	
I	400
II	300
III	230
IV	190
V	145

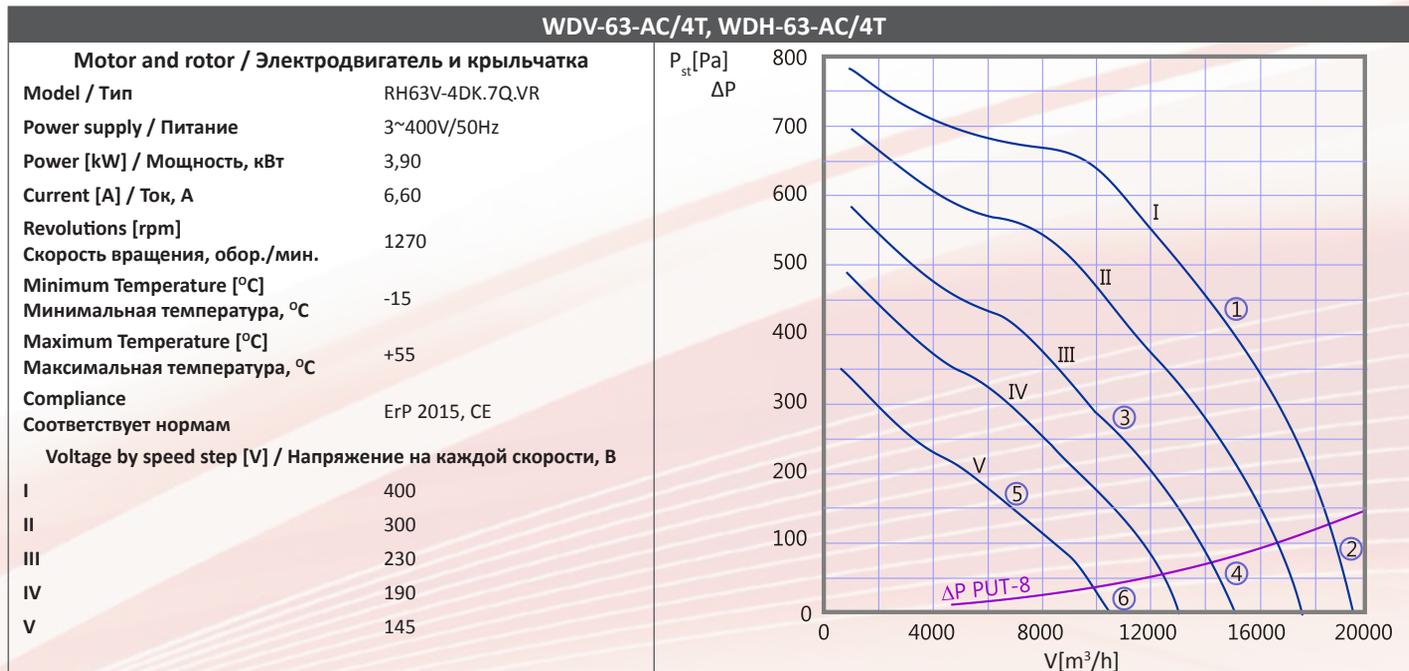


Noise level [dB(A)] / Громкость, дБ(А)						
Working point / Точка работы	at the air outlet side* / со стороны выхода воздуха*		at the air inlet side* / со стороны входа воздуха*			
			Fans on PU bases / для вентилятора на крышном коробе PU		Fans on PUT bases / для вентилятора на крышном коробе PUT	
	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m
1	66	52	67	61	55	49
2	69	55	70	64	58	52
3	58	44	59	53	47	41
4	62	48	63	57	51	45
5	47	33	48	42	36	30
6	52	38	53	47	41	35



Noise level [dB(A)] / Громкость, дБ(А)

Working point / Точка работы	at the air outlet side* / со стороны выхода воздуха*		at the air inlet side* / со стороны входа воздуха*			
			Fans on PU bases / для вентилятора на крышном коробе PU		Fans on PUT bases / для вентилятора на крышном коробе PUT	
	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m
1	68	54	69	63	57	51
2	72	58	73	67	61	55
3	61	47	62	56	50	44
4	67	53	68	62	56	50
5	52	38	53	47	41	35
6	58	44	59	53	47	41



Noise level [dB(A)] / Громкость, дБ(А)

Working point / Точка работы	at the air outlet side* / со стороны выхода воздуха*		at the air inlet side* / со стороны входа воздуха*			
			Fans on PU bases / для вентилятора на крышном коробе PU		Fans on PUT bases / для вентилятора на крышном коробе PUT	
	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m
1	68	54	69	63	57	51
2	75	61	76	70	64	58
3	63	49	64	58	52	46
4	68	54	69	63	57	51
5	55	41	56	50	44	38
6	59	45	60	54	48	42

FANS WITH EC MOTORS

Aerodynamic and acoustic characteristics of the fans depend on fan size, type and size of motor and selected control voltage and type roof base. Range of control voltage is between 0 to 10V and in range from 3 to 10V you could assume the rotational speed of the fan is proportional to the setting of the control voltage.

Airflow resistance of PU roof bases is negligible, while the airflow resistance of sound-insulated PUT bases is highlighted in the characteristics.

Parameter Marking:

- > V – air output;
- > P_{st} – static pressure rise;
- > ΔP – airflow resistance through sound-insulated universal bases PUT;
- > Lp – acoustic pressure [dB(A)];
- > R – distance from the source of noise [m];

* noise level in dB(A) – sound pressure level of the air outlet side in free field, taking into account the directional factor (Q = 2) and the distance from the fan (R), as specified in the table;

** noise level in dB(A) – sound pressure level of the air inlet side, taking into account the room noise absorption capacity (A = 100m²), the directional factor (Q = 2) and the distance from the fan (R), as specified in the table;

Аэродинамические и акустические характеристики вентиляторов представлены в зависимости от типоразмера вентилятора, типоразмера и типа электродвигателя, а также от установленного напряжения управления и использованного крышного основания. Диапазон устанавливаемого напряжения управления составляет 0÷10 В. В этом диапазоне 3÷10 В можно принять, что изменения скорости вращения вентиляторов пропорциональны изменениям устанавливаемого напряжения управления.

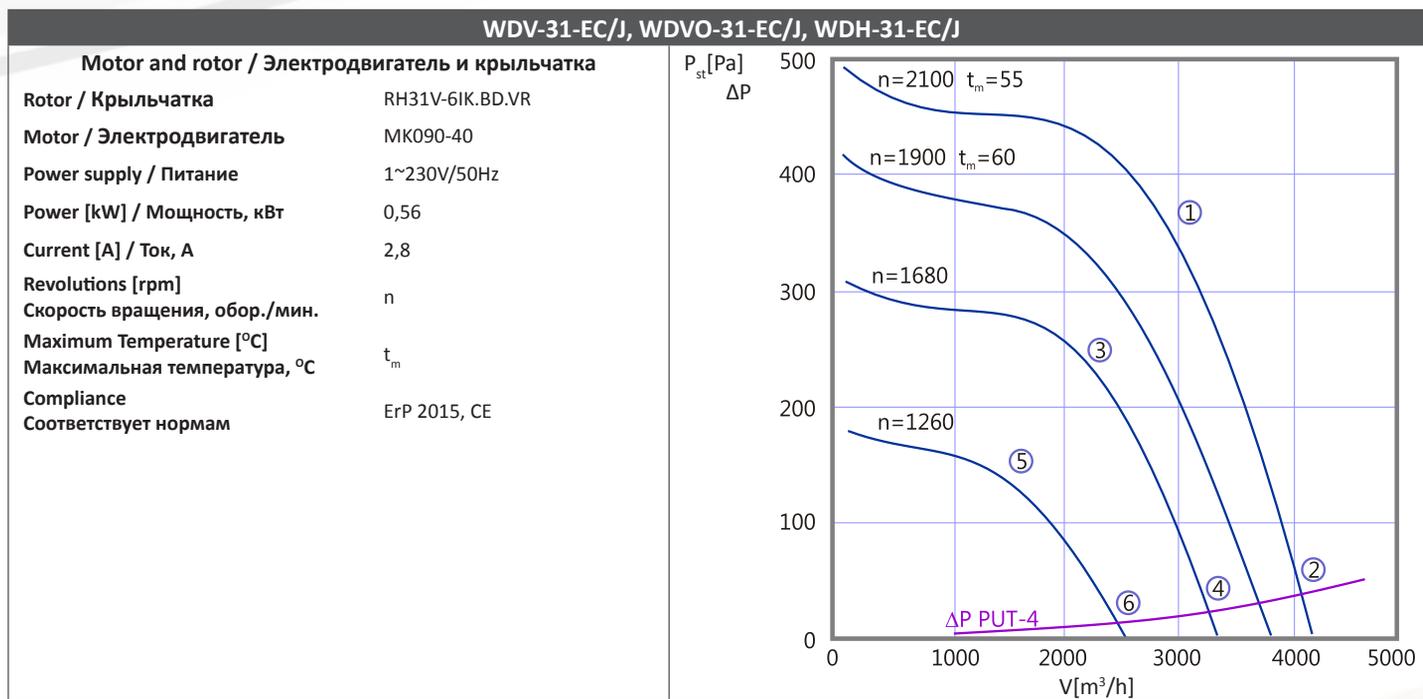
Аэродинамическое сопротивление крышных коробов PU незначительное, а аэродинамическое сопротивление шумоглушительных коробов PUT указано на характеристиках.

Обозначение параметров:

- > V - расход воздуха;
- > Pst - статическое давление;
- > ΔP - аэродинамическое сопротивление шумоглушительных коробов PUT;
- > Lp - звуковое давление (дБ(А));
- > R - расстояние от источника шума (м);

* громкость работы, дБ(А) – уровень звукового давления со стороны выхода воздуха, в свободной зоне с учетом коэффициента направленности Q=2 и расстояния от вентилятора R, указанного в таблице;

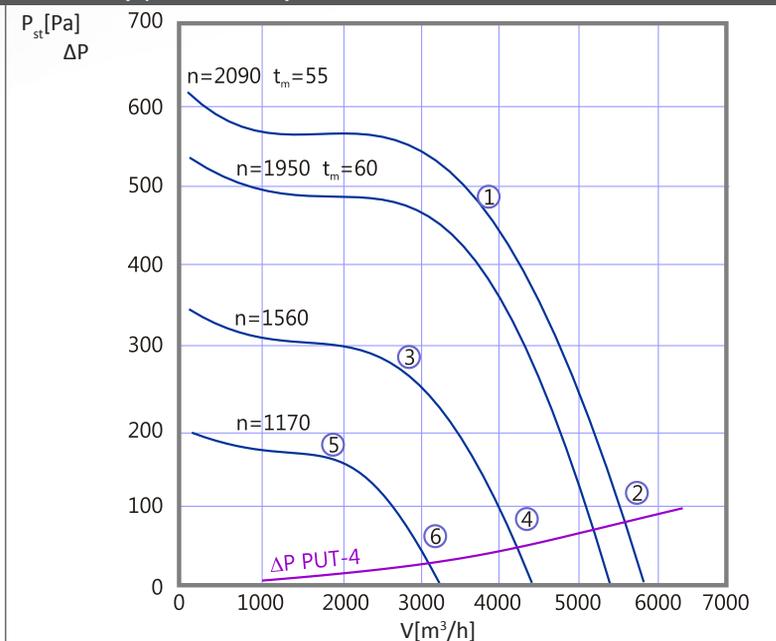
** громкость работы, дБ(А) – уровень звукового давления со стороны входа воздуха с учетом поглощающей способности помещения A=100 м², коэффициента направленности Q=2 и расстояния от входа воздуха R, указанного в таблице.



Noise level [dB(A)] / Громкость, дБ(А)						
Working point Точка работы	at the air outlet side* со стороны выхода воздуха*		at the air inlet side* / со стороны входа воздуха*			
	R=1 m	R=5 m	Fans on PU bases для вентилятора на крышном коробе PU		Fans on PUT bases для вентилятора на крышном коробе PUT	
			R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m
1	64	50	65	59	53	47
2	67	53	68	62	56	50
3	59	45	60	54	48	42
4	60	46	61	55	49	43
5	54	40	55	49	43	37
6	56	42	57	51	45	39

WDV-35-EC/J, WDVO-35-EC/J, WDH-35-EC/J

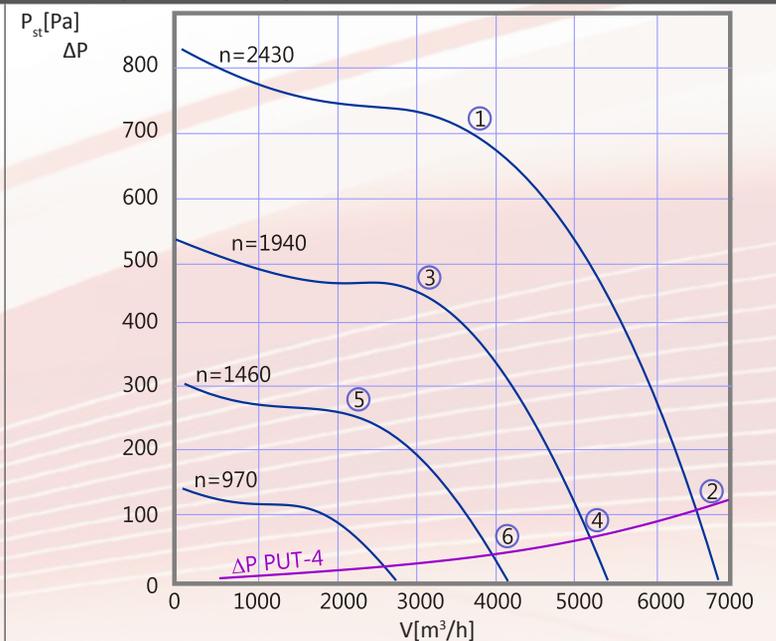
Motor and rotor / Электродвигатель и крыльчатка	
Rotor / Крыльчатка	RH35V-ZIK.DC.VR
Motor / Электродвигатель	MK116-36
Power supply / Питание	1~230V/50Hz
Power [kW] / Мощность, кВт	0,98
Current [A] / Ток, А	5,0
Revolutions [rpm]	n
Скорость вращения, обор./мин.	n
Maximum Temperature [°C]	t _m
Максимальная температура, °C	t _m
Compliance	ErP 2015, CE
Соответствует нормам	ErP 2015, CE



Noise level [dB(A)] / Громкость, дБ(А)						
Working point Точка работы	at the air outlet side* со стороны выхода воздуха*		at the air inlet side* / со стороны входа воздуха*			
			Fans on PU bases для вентилятора на крышном коробе PU		Fans on PUT bases для вентилятора на крышном коробе PUT	
	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m
1	65	51	66	60	54	48
2	67	53	68	62	56	50
3	59	45	60	54	48	42
4	62	48	63	57	51	45
5	53	39	54	48	42	36
6	56	42	57	51	45	39

WDV-35-EC/T, WDVO-35-EC/T, WDH-35-EC/T

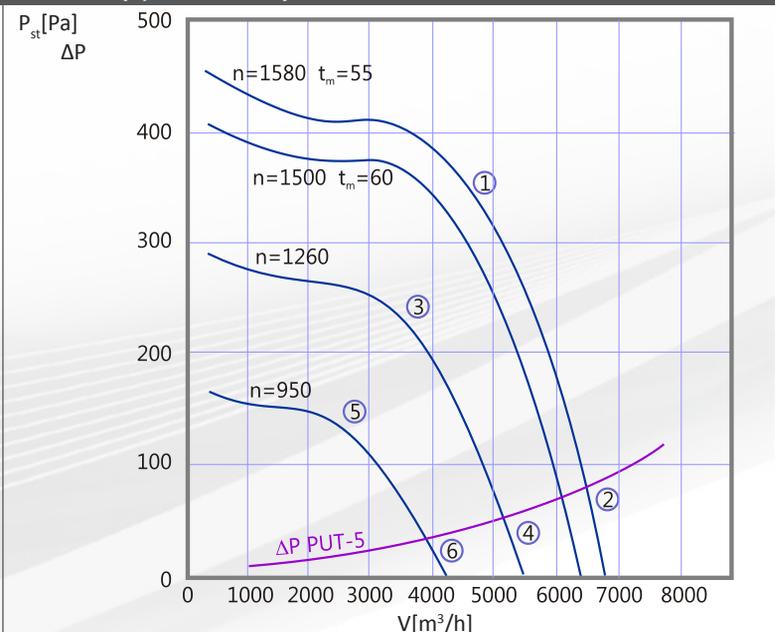
Motor and rotor / Электродвигатель и крыльчатка	
Rotor / Крыльчатка	RH35V-ZIK.DC.VR
Motor / Электродвигатель	MK116-36
Power supply / Питание	3~400V/50Hz
Power [kW] / Мощность, кВт	1,50
Current [A] / Ток, А	2,4
Revolutions [rpm]	n
Скорость вращения, обор./мин.	n
Maximum Temperature [°C]	+60
Максимальная температура, °C	+60
Compliance	ErP 2015, CE
Соответствует нормам	ErP 2015, CE



Noise level [dB(A)] / Громкость, дБ(А)						
Working point Точка работы	at the air outlet side* со стороны выхода воздуха*		at the air inlet side* / со стороны входа воздуха*			
			Fans on PU bases для вентилятора на крышном коробе PU		Fans on PUT bases для вентилятора на крышном коробе PUT	
	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m
1	72	58	73	67	61	55
2	74	60	75	69	63	57
3	66	52	67	61	55	49
4	68	54	69	63	57	51
5	59	45	60	54	48	42
6	61	47	62	59	50	44

WDV-40-EC/J, WDVO-40-EC/J, WDH-40-EC/J

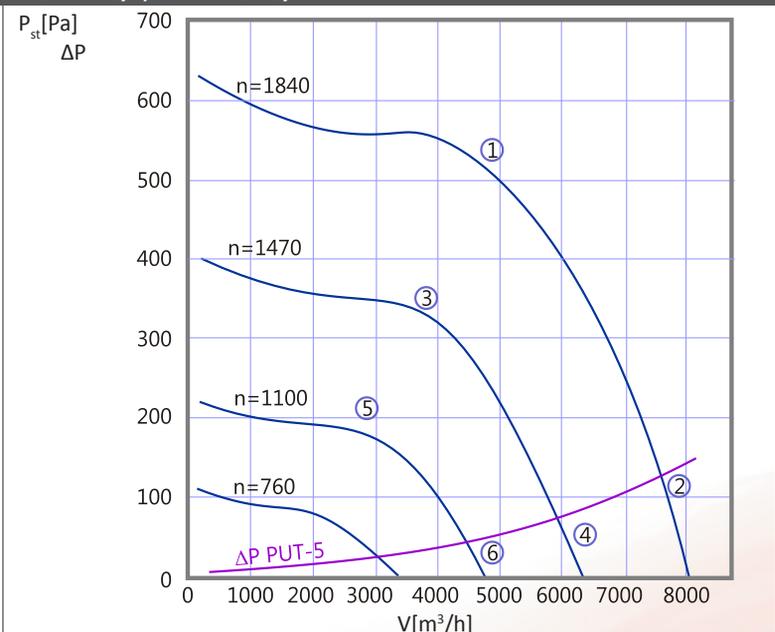
Motor and rotor / Электродвигатель и крыльчатка	
Rotor / Крыльчатка	RH40V-ZIK.DC.VR
Motor / Электродвигатель	MK116-36
Power supply / Питание	1~230V/50Hz
Power [kW] / Мощность, кВт	0,84
Current [A] / Ток, А	4,2
Revolutions [rpm] / Скорость вращения, обор./мин.	n
Maximum Temperature [°C] / Максимальная температура, °C	t _m
Compliance / Соответствует нормам	ErP 2015, CE



Noise level [dB(A)] / Громкость, дБ(А)						
Working point / Точка работы	at the air outlet side* / со стороны выхода воздуха*		at the air inlet side* / со стороны входа воздуха*			
			Fans on PU bases / для вентилятора на крышном коробе PU		Fans on PUT bases / для вентилятора на крышном коробе PUT	
	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m
1	65	51	66	60	54	48
2	67	53	68	62	56	50
3	60	46	61	55	49	43
4	62	48	63	57	51	45
5	54	40	55	49	43	37
6	57	43	58	52	46	40

WDV-40-EC/T, WDVO-40-EC/T, WDH-40-EC/T

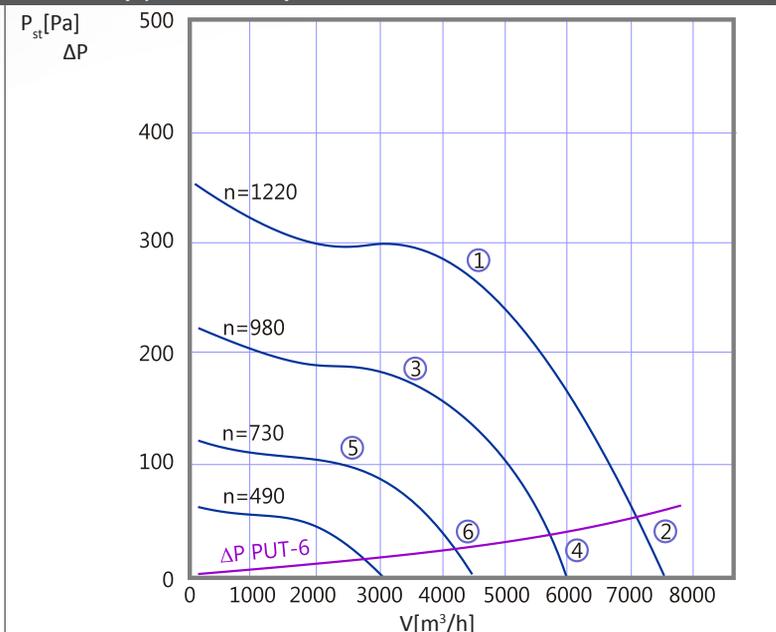
Motor and rotor / Электродвигатель и крыльчатка	
Rotor / Крыльчатка	RH40V-ZIK.DC.VR
Motor / Электродвигатель	MK116-36
Power supply / Питание	3~400V/50Hz
Power [kW] / Мощность, кВт	1,30
Current [A] / Ток, А	2,1
Revolutions [rpm] / Скорость вращения, обор./мин.	n
Maximum Temperature [°C] / Максимальная температура, °C	+60
Compliance / Соответствует нормам	ErP 2015, CE



Noise level [dB(A)] / Громкость, дБ(А)						
Working point / Точка работы	at the air outlet side* / со стороны выхода воздуха*		at the air inlet side* / со стороны входа воздуха*			
			Fans on PU bases / для вентилятора на крышном коробе PU		Fans on PUT bases / для вентилятора на крышном коробе PUT	
	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m
1	68	54	69	63	57	51
2	70	56	71	65	59	53
3	63	49	64	58	52	46
4	65	51	66	60	54	48
5	56	42	57	51	45	39
6	59	45	60	55	49	43

WDV-45-EC/J, WDVO-45-EC/J, WDH-45-EC/J

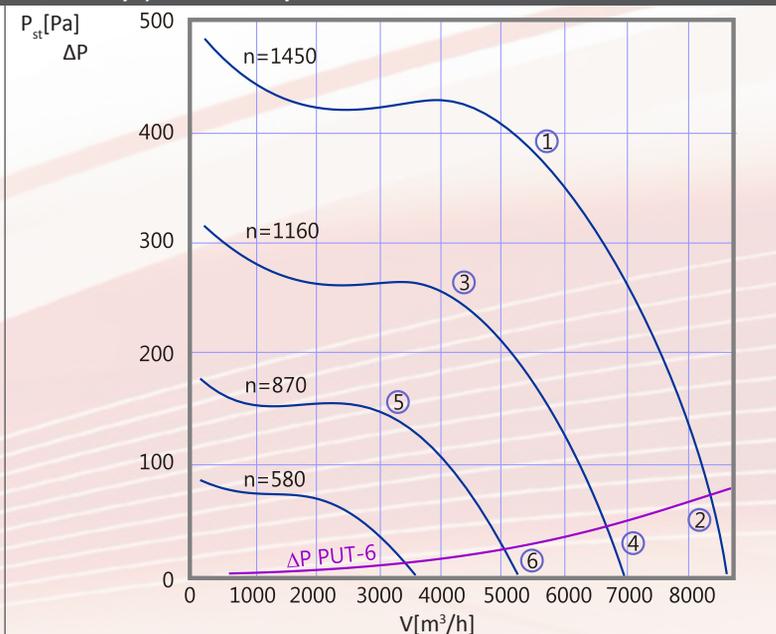
Motor and rotor / Электродвигатель и крыльчатка	
Rotor / Крыльчатка	RH45V-ZIK.DC.VR
Motor / Электродвигатель	MK116-36
Power supply / Питание	1~230V/50Hz
Power [kW] / Мощность, кВт	0,64
Current [A] / Ток, А	3,3
Revolutions [rpm]	n
Скорость вращения, обор./мин.	n
Maximum Temperature [°C]	+60
Максимальная температура, °C	+60
Compliance	ErP 2015, CE
Соответствует нормам	ErP 2015, CE



Noise level [dB(A)] / Громкость, дБ(А)						
Working point Точка работы	at the air outlet side* со стороны выхода воздуха*		at the air inlet side* / со стороны входа воздуха*			
			Fans on PU bases для вентилятора на крышном коробе PU		Fans on PUT bases для вентилятора на крышном коробе PUT	
	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m
1	60	46	61	55	49	43
2	66	52	67	61	55	49
3	56	42	57	51	45	39
4	60	46	61	55	49	43
5	48	34	49	43	37	31
6	53	39	54	48	42	36

WDV-45-EC/T, WDVO-45-EC/T, WDH-45-EC/T

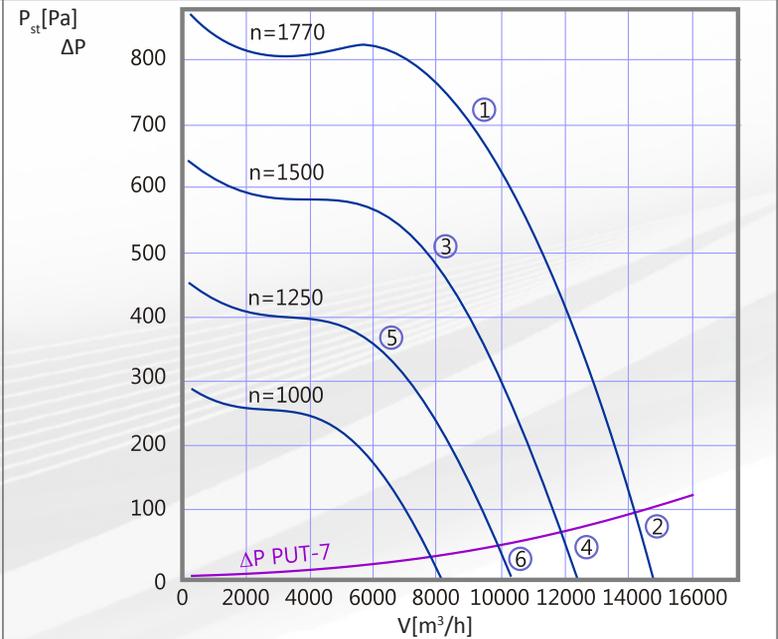
Motor and rotor / Электродвигатель и крыльчатка	
Rotor / Крыльчатка	RH45V-ZIK.DC.VR
Motor / Электродвигатель	MK116-36
Power supply / Питание	3~400V/50Hz
Power [kW] / Мощность, кВт	1,10
Current [A] / Ток, А	1,8
Revolutions [rpm]	n
Скорость вращения, обор./мин.	n
Maximum Temperature [°C]	+60
Максимальная температура, °C	+60
Compliance	ErP 2015, CE
Соответствует нормам	ErP 2015, CE



Noise level [dB(A)] / Громкость, дБ(А)						
Working point Точка работы	at the air outlet side* со стороны выхода воздуха*		at the air inlet side* / со стороны входа воздуха*			
			Fans on PU bases для вентилятора на крышном коробе PU		Fans on PUT bases для вентилятора на крышном коробе PUT	
	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m
1	65	51	66	60	54	48
2	68	54	69	63	57	51
3	60	46	61	55	49	43
4	64	50	65	59	53	47
5	53	39	54	48	42	36
6	58	44	59	53	47	41

WDV-50-EC/T, WDH-50-EC/T

Motor and rotor / Электродвигатель и крыльчатка	
Rotor / Крыльчатка	RH50V-ZIK.GG.VR
Motor / Электродвигатель	MK152-56
Power supply / Питание	3~400V/50Hz
Power [kW] / Мощность, кВт	3,10
Current [A] / Ток, А	5,0
Revolutions [rpm] / Скорость вращения, обор./мин.	n
Maximum Temperature [°C] / Максимальная температура, °C	+60
Compliance / Соответствует нормам	ErP 2015, CE

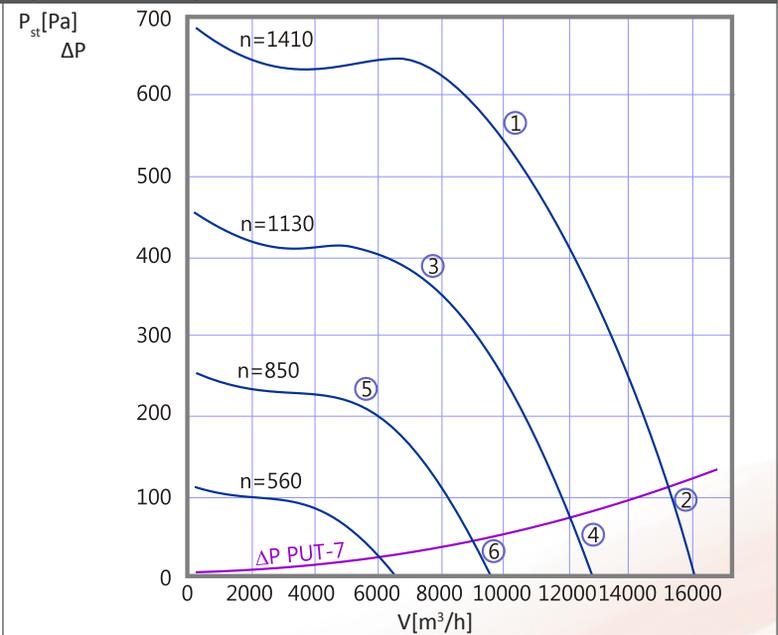


Noise level [dB(A)] / Громкость, дБ(А)

Working point / Точка работы	at the air outlet side* / со стороны выхода воздуха*		at the air inlet side* / со стороны входа воздуха*			
			Fans on PU bases / для вентилятора на крышном коробе PU		Fans on PUT bases / для вентилятора на крышном коробе PUT	
	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m
1	73	59	74	68	62	56
2	76	62	77	71	65	59
3	68	54	69	63	57	51
4	73	59	74	68	62	56
5	65	51	66	60	54	48
6	68	54	69	63	57	51

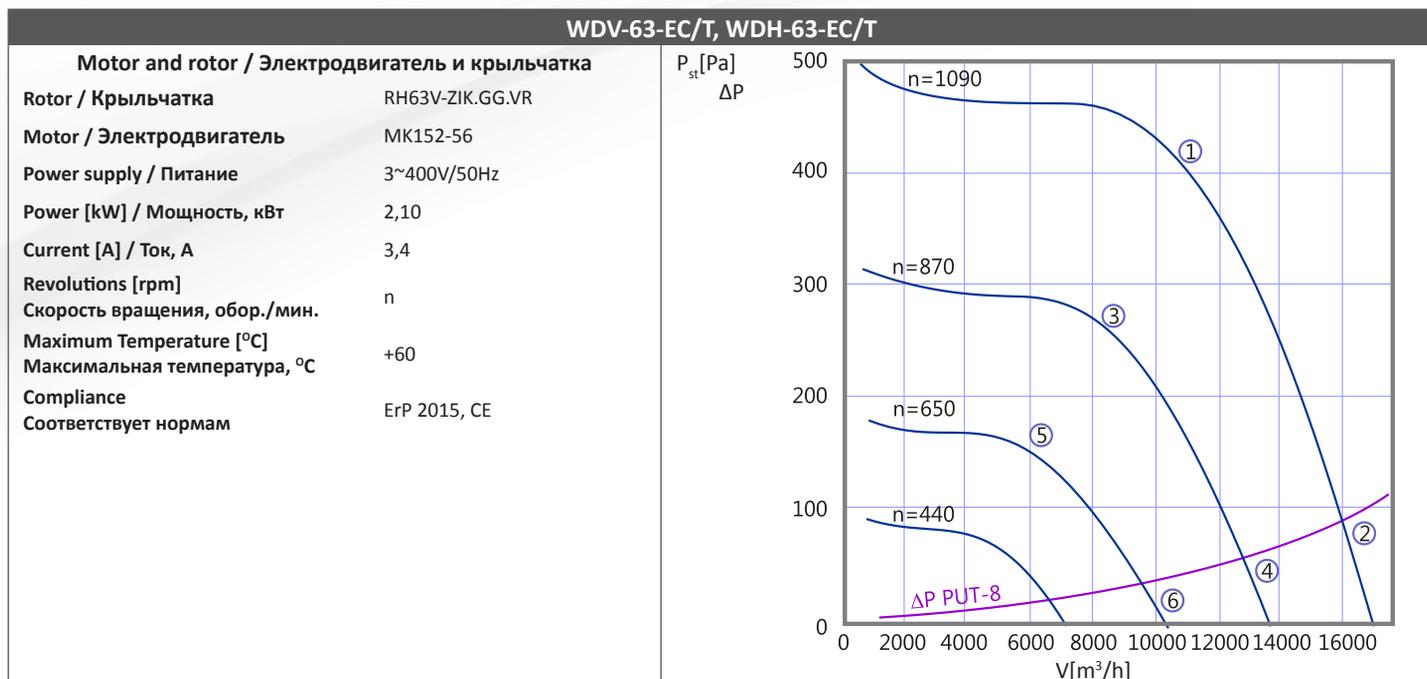
WDV-56-EC/T, WDH-56-EC/T

Motor and rotor / Электродвигатель и крыльчатка	
Rotor / Крыльчатка	RH56V-ZIK.GG.VR
Motor / Электродвигатель	MK152-56
Power supply / Питание	3~400V/50Hz
Power [kW] / Мощность, кВт	2,60
Current [A] / Ток, А	4,2
Revolutions [rpm] / Скорость вращения, обор./мин.	n
Maximum Temperature [°C] / Максимальная температура, °C	+60
Compliance / Соответствует нормам	ErP 2015, CE



Noise level [dB(A)] / Громкость, дБ(А)

Working point / Точка работы	at the air outlet side* / со стороны выхода воздуха*		at the air inlet side* / со стороны входа воздуха*			
			Fans on PU bases / для вентилятора на крышном коробе PU		Fans on PUT bases / для вентилятора на крышном коробе PUT	
	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m
1	69	55	70	64	58	52
2	73	59	74	68	62	56
3	65	51	66	60	54	48
4	68	54	69	63	57	51
5	58	44	59	53	47	41
6	62	48	63	57	51	45



Noise level [dB(A)] / Громкость, дБ(А)						
Working point / Точка работы	at the air outlet side* / со стороны выхода воздуха*		at the air inlet side* / со стороны входа воздуха*			
			Fans on PU bases / для вентилятора на крышном коробе PU		Fans on PUT bases / для вентилятора на крышном коробе PUT	
	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m	R=1 m	R=5 m
1	67	53	68	62	56	50
2	70	56	71	65	59	53
3	61	47	62	56	50	44
4	65	51	66	60	54	48
5	54	40	55	49	43	37
6	59	45	60	54	48	42

ADDITIONAL INFORMATION

For the WDV, WDH and WDVO roof fans we can supply:

- > the universal bases;
- > the additional elements.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Крышные вентиляторы WDV, WDH, WDVO могут поставляться с:

- > крышными коробами;
- > дополнительными принадлежностями.

Fan size / Типоразмер вентилятора	Roof base size / Типоразмер крышного короба		Additional elements / Дополнительные принадлежности			
			Assembly plate / Монтажная плита	Self-closing damper / Обратный клапан	Inlet diffuser / Всасывающий диффузор	Flexible connector / Гибкая вставка
31	PU-4	PUT-4	PM-4	SWD-4	DW-4	KEO-4
35	PU-4	PUT-4	PM-4	SWD-4	DW-4	KEO-4
40	PU-5	PUT-5	PM-5	SWD-5	DW-5	KEO-5
45	PU-6	PUT-6	PM-6	SWD-6	DW-6	KEO-6
50	PU-7	PUT-7	PM-7	SWD-7	DW-7	KEO-7
56	PU-7	PUT-7	PM-7	SWD-7	DW-7	KEO-7
63	PU-8	PUT-8	PM-8	SWD-8	DW-8	KEO-8

Elements necessary for assembling the WDV, WDH and WDVO fans

- > PU universal bases;
- > or PUT universal noise damping bases.

Additional elements supplied for the WDV, WDH and WDVO fans

- > PM assembly plates;
- > SWD self-closing damper
- > DW inlet diffusers;
- > KEO flexible connectors.

Technical data of additional fans equipment are presented in the catalogue sheet of universal bases in this catalogue.

AUTOMATICS

Description of operation and fans automatics components selection are presented in the section: FANS CONTROL AND AUTOMATICS in this catalogue

Для монтажа вентиляторов WDV, WDH и WDVO применяются следующие принадлежности:

- > крышные короба PU;
- > крышные шумоглушительные короба PUT.

Дополнительные элементы для вентиляторов WDV, WDH и WDVO:

- > монтажная плита PM;
- > обратный клапан SWD;
- > всасывающий диффузор DW;
- > гибкая вставка KEO.

Технические данные крышных коробов PU и PUT приведены в дальнейшей части этого каталога.

АВТОМАТИКА

Описание функционирования и подбора комплекта автоматики для вентиляторов изложено в следующем разделе АВТОМАТИКА ДЛЯ ВЕНТИЛЯТОРОВ.