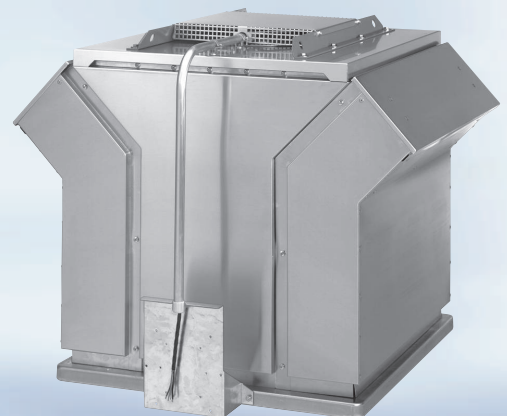
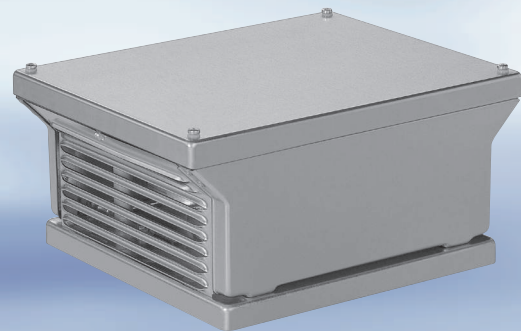


Крышный вентилятор DV  
Крышный вентиляционный кожух DLH  
Вентилятор дымоудаления ER



# Крышный вентилятор DV

## Крышный вентиляционный кожух DLH

Содержание ..... Стр.

### **Крышный вентилятор DV**

Описание .....	3
Типоразмеры .....	4
Указания .....	5
Крышный вентилятор DV 30 .....	6 - 7
Крышный вентилятор DV 40 .....	8 - 9
Крышный вентилятор DV 56 .....	10 - 11
Крышный вентилятор DV 71 .....	12 - 13
Крышный вентилятор DV 90 .....	14 - 15
Крышный вентилятор DV 125 .....	16 - 17
Устройство переключения для полной защиты двигателя .....	18
Схемы устройств переключения / схемы контрольного переключения ..	19
Схемы сервисного выключателя .....	20
Контроллер .....	21
Внешний вид .....	22
<b>Крышный вентиляционный кожух DLH</b>	
Форма размещения заказа .....	24
Размеры .....	24
Потеря давления: приточный воздух - вытяжной воздух .....	24
Габаритные размеры принадлежностей .....	25

### **Вентилятор дымоудаления ER**

Описание .....	26
Типоразмеры .....	27
Указания .....	28 - 29
RDM 56/57-25.. - Мощностные характеристики / размеры .....	30 - 31
RDM 56/57-35.. - Мощностные характеристики / размеры .....	32 - 33
RDM 56/57-45.. - Мощностные характеристики / размеры .....	34 - 35
RDM 56/57-56.. - Мощностные характеристики / размеры .....	36 - 37
RDM 56/57-71.. - Мощностные характеристики / размеры .....	38 - 39
RDM 56/57-90.. - Мощностные характеристики / размеры .....	40 - 41
Сервисный выключатель .....	42
Габаритные размеры принадлежностей .....	43
Форма для размещения заказа .....	44



### Типоразмер DV 30

Крышный вентилятор DV 30 с горизонтальным выхлопом предназначен для обработки воздуха, не содержащего пыль, а также агрессивные газы и дым, при температуре от  $-20^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$ . Кожух из оцинкованной стали имеет две защитные решетки, расположенные друг напротив друга, с выпускными отверстиями, через которые направленно выходит воздух. Все крышные вентиляторы готовы к подключению и снабжены сервисным выключателем.



### Типоразмер DV 40 - 125

Крышный вентилятор DV 40 -125 с вертикальным выпускным отверстием предназначен для обработки воздуха, не содержащего пыль, а также агрессивные газы и дым, при температуре от  $-20^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$ .

Кожух привлекательного дизайна и рама изготовлены из листовой стали. Радиальное рабочее колесо, с назад загнутыми лопатками, изготовлено из высокопрочного алюминия. Вытяжной воздух выдувается через вертикальное отверстие в кожухе через крышу.

Все крышные вентиляторы готовы к подключению и снабжены сервисными выключателями.

### Двигатели

Для работы вентилятора используется встроенный двигатель. Низкий уровень шума и нетребующие сервиса радиальные шарикоподшипники гарантируют долгую и бесперебойную работу устройства. В целях защиты от термической перегрузки каждый двигатель оснащен термодатчиками. Заводская гарантия возможна только при условии использования этой защиты во время работы устройства. Пожалуйста, обратите внимание на приведенную далее схему подключения термодатчиков.

# Крышный вентилятор DV

# Типоразмеры

Программа поставки: 36 типов вентиляторов

Расход воздуха: 445 до 34 550 м<sup>3</sup>/час

тип DV	Напряжение, В	Расход воздуха м <sup>3</sup> /час	Скорость вращения мин <sup>-1</sup>	Потребл. мощность макс. кВт	Номин. ток А	Устройство переключения*				Звуковая мощность LWA V <sub>max</sub> дБ	Эл. схема №	Вес кг
						1- ступ.	2- ступ.	5- ступ.	бес- ступ.			
30-22-2E	230	680	2370	0,11	0,46	E1-16	-	E5-1	ES-3	72	507	5,5
30-22-4E	230	445	1400	0,04	0,17	E1-16	-	E5-1	ES-3	64	507	5,0
30-25-2E	230	1250	2020	0,16	0,68	E1-16	-	E5-1	ES-3	77	507	6,5
30-25-4E	230	800	1390	0,06	0,28	E1-16	-	E5-1	ES-3	66	507	6,0
40-28-4/4	3x400ΔY	1730/1570	1420/1260	0,13/0,09	0,40/0,16	D1	DS	D5-1	-	71/68	515	23
40-28-4E	230	1690	1380	0,16	0,76	E1-16	-	E5-1	ES-3	70	508	22
40-28-6E	230	1120	910	0,08	0,34	E1-16	E2-6	E5-1	ES-3	59	508	22
40-31-4/4	3x400ΔY	2440/2010	1340/1070	0,19/0,13	0,43/0,22	D1	DS	D5-1	-	71/66	515	23
40-31-4E	230	2550	1420	0,23	1,2	E1-16	-	E5-1	ES-3	72	508	23
40-31-6E	230	1670	920	0,12	0,54	E1-16	E2-6	E5-1	ES-3	61	508	23
56-35-4/4	3x400ΔY	3470/2910	1340/1080	0,35/0,22	0,75/0,39	D1	DS	D5-1	-	77/72	515	35
56-35-4E	230	3470	1340	0,40	1,9	E1-16	-	E5-3	ES-3	77	508	35
56-35-6E	230	2380	930	0,15	0,72	E1-16	-	E5-1	ES-3	67	508	35
56-40-4/4	3x400ΔY	4830/4250	1400/1190	0,58/0,44	1,35/0,74	D1	DS	D5-3	-	80/77	515	40
56-40-6/6	3x400ΔY	3100/2520	890/690	0,22/0,13	0,55/0,23	D1	DS	D5-1	-	69/63	515	37
56-40-4E	230	4340	1220	0,52	2,3	-	-	E5-3	-	77	509	40
56-40-6E	230	3100	890	0,20	0,91	E1-16	-	E5-1	ES-3	69	508	37
56-45-4/4	3x400ΔY	6800/6130	1420/1250	0,95/0,76	2,30/1,30	D1	DS	D5-7	-	83/80	515	44
56-45-6/6	3x400ΔY	4190/3060	860/600	0,30/0,17	0,67/0,32	D1	DS	D5-1	-	70/62	515	44
56-45-4E	230	6450	1330	0,95	4,4	-	-	E5-7	-	82	509	44
56-45-6E	230	4150	850	0,31	1,4	E1-16	-	E5-1	ES-3	70	508	44
71-50-4/4	3x400ΔY	9150/7740	1350/1100	1,60/1,05	3,20/1,80	D1	DS	D5-7	-	85/80	515	73
71-50-6/6	3x400ΔY	6250/5430	930/780	0,52/0,38	1,30/0,69	D1	DS	D5-3	-	75/71	515	64
71-50-4E	230	8660	1260	1,45	6,3	-	-	E5-7	-	84	509	72
71-50-6E	230	6100	900	0,54	2,6	-	-	E5-3	-	75	509	64
71-56-4/4	3x400ΔY	12580/9950	1270/960	2,40/1,46	4,30/2,4	D1	DS	D5-12	-	86/80	516	82
71-56-6/6	3x400ΔY	8990/7790	920/770	0,82/0,59	2,10/1,1	D1	DS	D5-7	-	78/74	515	71
90-63-6/6	3x400ΔY	12500/10300	900/700	1,30/0,88	2,9/1,7	D1	DS	D5-7	-	81/76	515	119
90-71-6/6	3x400ΔY	16850/13640	880/680	2,50/1,50	5,0/2,8	D1	DS	D5-12	-	85/79	516	139
90-75-6 *	3x400Δ	20000	870	3,4	6,5	-	-	-	-	86	502	140
90-75-8	3x400Y	15000	650	1,6	3,3	D1	-	D5-7	-	78	534	135
90-75-6/12	3x400YY/Y	20000/10000	950/480	4,4/0,7	8,7/2,6	-	-	-	-	88/70	551	166
125-80-6 *	3x400Δ	24800	945	5,2	10,2	-	-	-	-	90	549	215
125-80-8	3x400Δ	17600	660	2,0	4,4	D1	-	D5-12	-	81	537	206
125-80-6/12	3x400YY/Y	24800/12470	960/480	5,5/0,85	11,0/3,3	-	-	-	-	90/72	551	215
125-90-6 *	3x400Y	34550	940	8,8	16,4	-	-	-	-	94	549	238

\* Вентиляторы с нерегулируемой скоростью вращения

### Защитное устройство

Все крышные вентиляторы снабжены защитной решеткой, расположенной со стороны выхода (в соответствии с Положением DIN EN 294). В зависимости от серии устройств, на стороне входа может не быть защитной решетки, т.к. обычно туда подключаются аксессуары устройства. Благодаря конструкции вентилятора, крыльчатка расположена в легкодоступном месте. Это сделано для того, чтобы можно было установить на вентиляторе защитные устройства (согласно Положению DIN EN 294). Вентилятор можно включать только при наличии и подсоединении всех защитных устройств.

### Предписания по безопасности



Транспорт, монтаж, электроподключение, ввод в эксплуатацию и сервис осуществляются согласно существующим нормам, законодательству и предписаниям по безопасности.

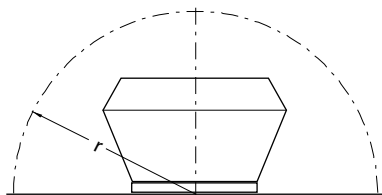
### Показатели мощности

Характеристики вентиляторов измеряются согласно Положению DIN 24 163-2 "Вентиляторы, показатели мощности, нормативный испытательный стенд". На диаграмме изображено статическое повышение давления  $\Delta p_{fa}$  в зависимости от расхода воздуха  $V$ . Данные распространяются на плотность воздуха  $\rho_1 = 1,15 \text{ кг/м}^3$ . Крышные вентиляторы распределяются по двум классам, согласно действующему Положению DIN 24 166 "Вентиляторы, технические условия поставки".

### Шумы

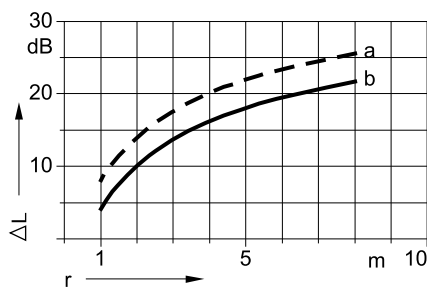
Измерение уровня шума выполнено согласно Положению DIN 45 635-38 "Измерение уровня шума на машинах; вентиляторы". В таблице технических характеристик уровень звуковой мощности категории А дан при максимальном расходе воздуха. В характеристике приведены данные уровня звуковой мощности - А,  $L_{WA}, (L_{WA3})$ .

Для более точного определения мероприятий по звуковой защите, уровень звуковой мощности рассчитывается по октавной полосе.



$$L_{W_{okt\ 3/8}} = L_{WA} + L_{W_{rel\ 3/8}}$$

Относительный уровень звуковой мощности для сторон входа и выхода при различных рабочих точках содержится в приведенных далее таблицах. Определение ожидаемого уровня шума на стороне выхода  $L_{pA}$  на любом расстоянии возможно только при большой погрешности, так как, в любом случае, окружающие условия различны и сильно отклоняются от идеальных.



$$L_{pA} \approx L_{WA} - \Delta L$$

В приведенной слева диаграмме дана откорректированная "Δ L" в функции радиус удаления "r" от центра вентилятора. Идеальные условия - кривая "а". Для практического применения рекомендуется, все-таки, кривая "b". Определение уровня звукового давления на стороне входа возможно только при более точных данных о характере помещения (обратите внимание на VDI 2081!).

### Влияние запорного клапана

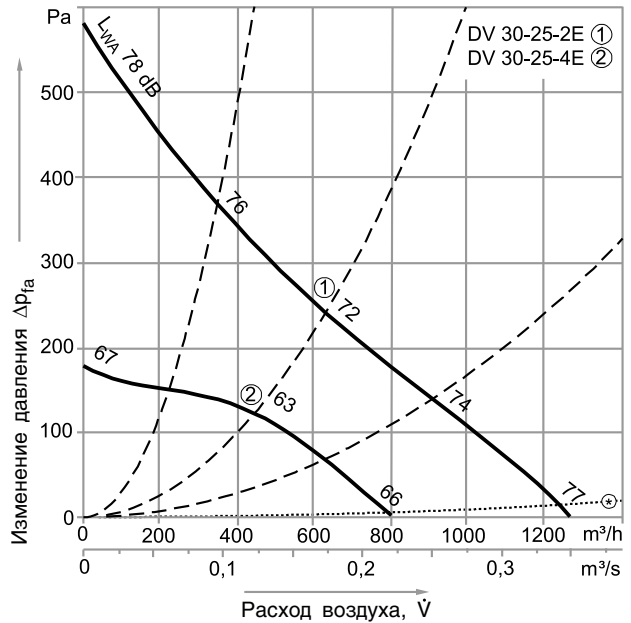
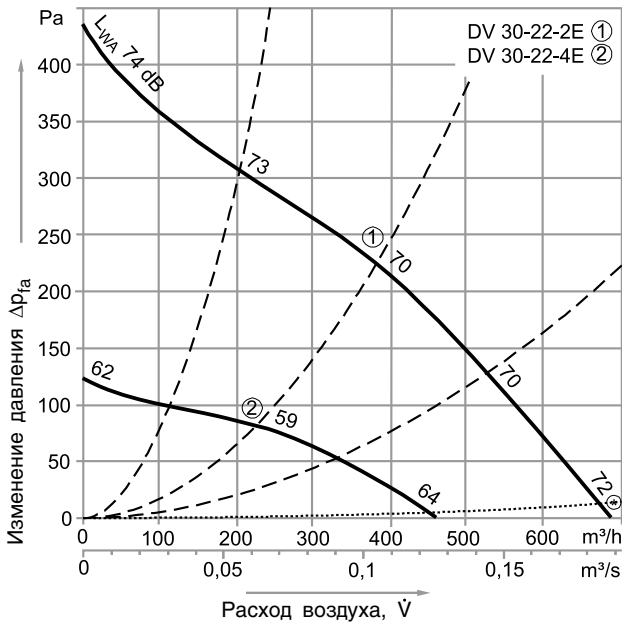
Вследствие завихрений воздуха на клапане, характеристика шума на стороне входа и выхода увеличивается при встроенном обратном клапане, каждый примерно на 3 дБ.

Рекомендуется предусмотреть канал между вентилятором и обратным клапаном. В этом случае возникает потеря давления. Если запорный клапан соединен напрямую с вентилятором, возможны большие потери давления.

# Крышный вентилятор DV 30

## Производительность

Крышный вентилятор тип DV	Напряжение, В	Расход воздуха м³/час	Скорость вращения мин⁻¹	Потребл. мощность max кВт	Номин. ток А	Устройство переключения* 1- ступ.	2- ступ.	5- ступ.	бес- ступ.	Звуковая мощность LWA Ṽmax дБ	Эл. схема Nr.	Вес кг
30-22-2E	230	680	2370	0,11	0,46	E1-16	-	E5-1	ES-3	72	507	5,5
30-22-4E	230	445	1400	0,04	0,17	E1-16	-	E5-1	ES-3	64	507	5,0
30-25-2E	230	1250	2020	0,16	0,68	E1-16	-	E5-1	ES-3	77	507	6,5
30-25-4E	230	800	1390	0,06	0,28	E1-16	-	E5-1	ES-3	66	507	6,0



- ⊛ Потеря давления в запорном клапане
- Сетевое питание 50 Гц
- Расчетная плотность воздуха 1,15 кг/м³

### Величина затухания

средняя величина затухания	Величина затухания в дБ при средней частоте								
Цокольный шумоглушитель	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ZDS..-0028	16	2	5	8	12	18	22	20	15

### Потеря давления

Потеря давления $p_A$ в цокольном шумоглушителе, при расходе воздуха				
	750	900	1000	м³/ч
Цокольный шумоглушитель				
ZDS..-0028	22	30	40	Па

Сторона входа ( $L_{Wrel3} = L_{Wok13} - L_{WA3}$ )

Относительный уровень звуковой мощности  $L_{Wrel3}$  при октавных частотах  $f_m$

Раб.точка	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Гц
DV 30-22									
0,3 $\dot{V}_{max}$	9	9	5	-2	-11	-18	-22	-31	дБ
0,6 $\dot{V}_{max}$	9	7	4	-2	-10	-16	-20	-28	дБ
$\dot{V}_{max}$	7	4	2	-1	-9	-12	-16	-22	дБ
DV 30-25									
0,3 $\dot{V}_{max}$	9	9	5	-2	-11	-18	-22	-31	дБ
0,6 $\dot{V}_{max}$	9	7	4	-2	-10	-16	-20	-28	дБ
$\dot{V}_{max}$	7	4	2	-1	-9	-12	-16	-22	дБ

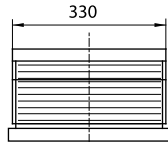
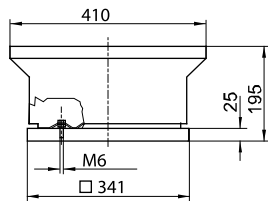
Сторона выхода ( $L_{Wrel8} = L_{Wok18} - L_{WA8}$ )

Относительный уровень звуковой мощности  $L_{Wrel8}$  при октавных частотах  $f_m$

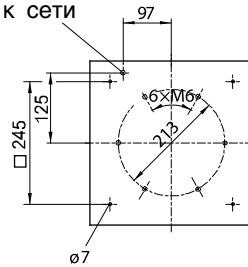
Раб.точка	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Гц
DV 30-22									
0,3 $\dot{V}_{max}$	-7	-3	0	-3	-6	-7	-14	-24	дБ
0,6 $\dot{V}_{max}$	-7	-4	-2	-3	-6	-7	-13	-23	дБ
$\dot{V}_{max}$	-11	-5	-4	-4	-5	-7	-12	-21	дБ
DV 30-25									
0,3 $\dot{V}_{max}$	-7	-3	0	-3	-6	-7	-14	-24	дБ
0,6 $\dot{V}_{max}$	-7	-4	-2	-3	-6	-7	-13	-23	дБ
$\dot{V}_{max}$	-11	-5	-4	-4	-5	-7	-12	-21	дБ

# Крышный вентилятор DV 30

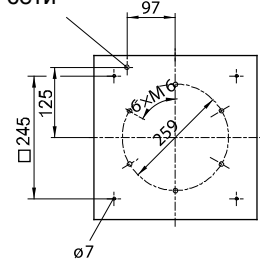
## Размеры



Подключение DV 30-22 к сети

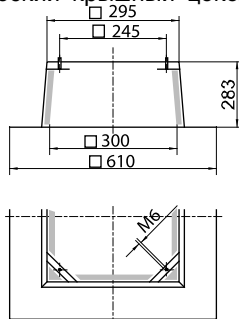


Подключение DV 30-25 к сети



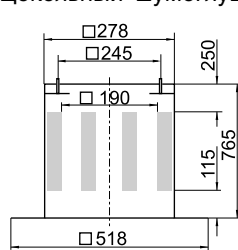
ZBS 20-0031

Плоский крышный цоколь



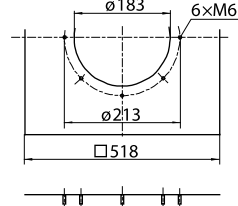
ZDS 20-0028

Цокольный шумоглушитель



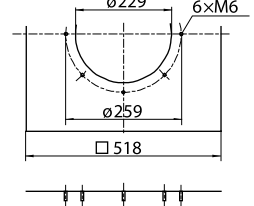
ZBU 01-0028-18

Присоединительный фланец



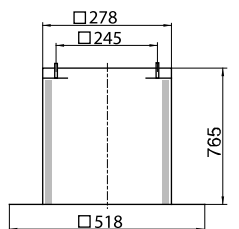
ZBU 01-0028-22

Присоединительный фланец



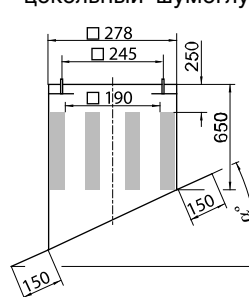
ZBS 23-0031

Плоский крышный цоколь высокий

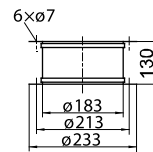


ZDS 09-0028-#

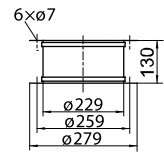
Наклонный крышный цокольный шумоглушитель



ZKF 01-0180

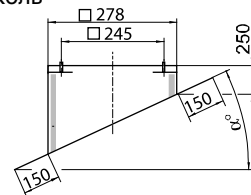


ZKF 13-0225

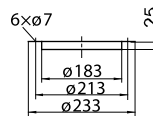


ZBS 09-0031-#

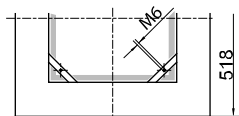
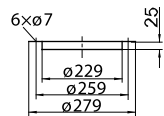
Наклонный крышный цоколь



ZKF 01-0180

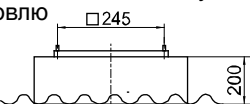


ZKF 13-0225



ZBS 11-0031

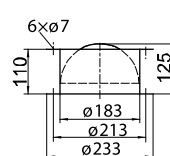
Цоколь под волнистую кровлю



# = Количество градусов может варьироваться от 5° до 45°. При размещении заказа в типоразмере указывается, например, ZBS 09-0031-05 (или 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45)

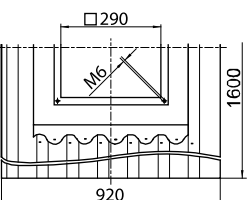
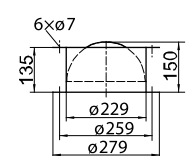
ZLK 01-0180

Ручной обратный клапан



ZLK 03-0225

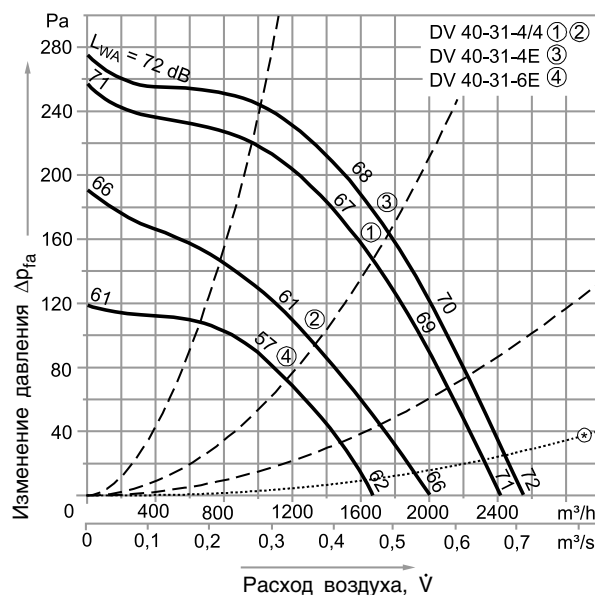
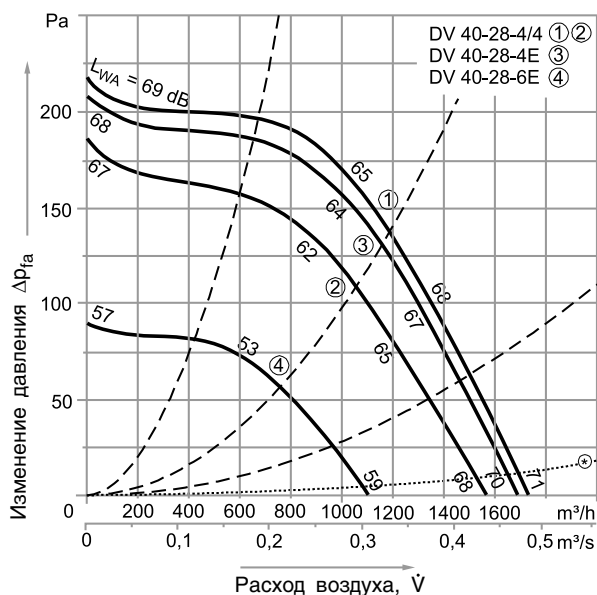
Ручной обратный клапан



# Крышный вентилятор DV 40

## Производительность

Крышный вентилятор тип DV	Напряжение, В	Расход воздуха м³/час	Скорость вращения мин⁻¹	Потребл. мощность max кВт	Номин. ток А	Устройство переключения*				Звуковая мощность LWA Vmax дБ	Эл. схема №.	Вес кг
						1- ступ.	2- ступ.	5- ступ.	бес- ступ.			
40-28-4/4	3x400ΔY	1730/1570	1420/1260	0,13/0,09	0,40/0,16	D1	DS	D5-1	-	71/68	515	23
40-28-4E	230	1690	1380	0,16	0,76	E1-16	-	E5-1	ES-3	70	508	22
40-28-6E	230	1120	910	0,08	0,34	E1-16	E2-6	E5-1	ES-3	59	508	22
40-31-4/4	3x400ΔY	2440/2010	1340/1070	0,19/0,13	0,43/0,22	D1	DS	D5-1	-	71/66	515	23
40-31-4E	230	2550	1420	0,23	1,2	E1-16	-	E5-1	ES-3	72	508	23
40-31-6E	230	1670	920	0,12	0,54	E1-16	E2-6	E5-1	ES-3	61	508	23



- ⊗ Потеря давления в запорном клапане  
 - Сетевое питание 50 Гц  
 - Расчетная плотность воздуха 1,15 кг/м³

### Величина затухания

средняя величина затухания	Величина затухания в дБ при средней частоте									
Шумоглушитель кожаный	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Гц	
Шумоглушитель кожаный ZDH 20-0250	11	дБ								
Цокольный шумоглушитель ZDS.-0040	16	дБ	3	5	8	13	19	23	21	15

### Потеря давления

Потеря давления p <sub>d</sub> в цокольном шумоглушителе, при расходе воздуха					
	1500	2000	3000	4000	м³/час
Цокольный шумоглушитель ZDS.-0040	25	40	100	170	Па

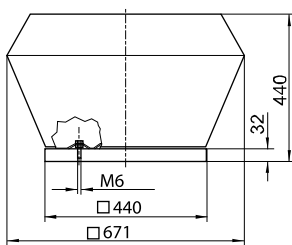
Страна входа (L <sub>Wrel3</sub> = L <sub>Wокт3</sub> - L <sub>WA3</sub> )										Страна выхода (L <sub>Wrel8</sub> = L <sub>Wокт8</sub> - L <sub>WA8</sub> )									
Относительный уровень звуковой мощности L <sub>Wrel3</sub> при октавных частотах f <sub>m</sub>										Относительный уровень звуковой мощности L <sub>Wrel8</sub> при октавных частотах f <sub>m</sub>									
Раб.точка	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Гц	Раб.точка	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Гц
<b>DV 40-28</b>																			
0,3 V <sub>max</sub>	12	13	0	-6	-10	-11	-18	-32	дБ	0,3 V <sub>max</sub>	5	0	-1	-5	-5	-6	-13	-22	дБ
0,6 V <sub>max</sub>	11	10	-1	-5	-7	-9	-15	-29	дБ	0,6 V <sub>max</sub>	-4	-3	-3	-4	-5	-7	-13	-22	дБ
V <sub>max</sub>	4	11	-1	-5	-7	-10	-17	-30	дБ	V <sub>max</sub>	-9	-2	-2	-4	-5	-7	-13	-25	дБ
<b>DV 40-31</b>																			
0,3 V <sub>max</sub>	13	14	-2	-6	-11	-12	-16	-29	дБ	0,3 V <sub>max</sub>	3	2	0	-5	-6	-7	-13	-20	дБ
0,6 V <sub>max</sub>	8	13	-3	-6	-10	-11	-16	-28	дБ	0,6 V <sub>max</sub>	-5	1	-1	-5	-6	-7	-12	-21	дБ
V <sub>max</sub>	2	12	-3	-5	-8	-11	-16	-28	дБ	V <sub>max</sub>	-10	1	-1	-4	-5	-7	-12	-22	дБ



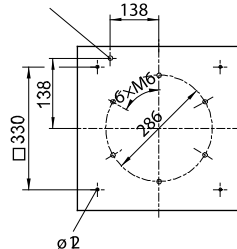
# Крышный вентилятор DV 40

## Размеры

DV 40

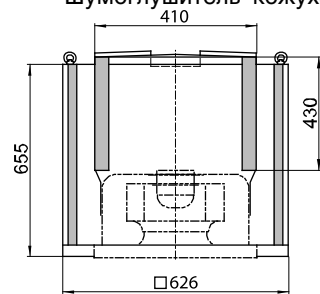


Подключение к сети



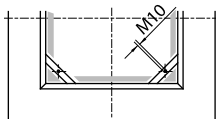
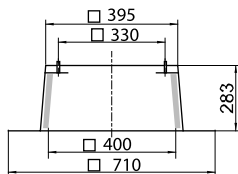
ZDH 20-0250

Шумоглушитель кожуха



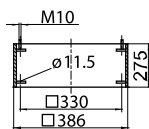
ZBS 20-0040

Плоский крышный цоколь



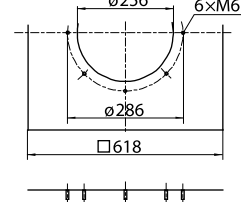
ZKK 20-0040

Прокладка



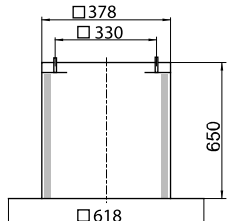
ZBU 01-0040-25

Присоединительный фланец



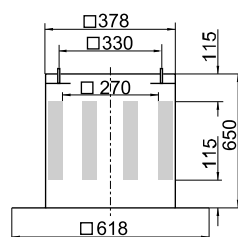
ZBS 23-0040

Плоский крышный цоколь высокий

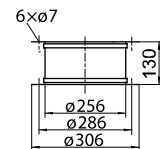


ZDS 20-0040

Цокольный шумоглушитель

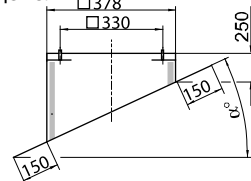


ZKE 11-0250



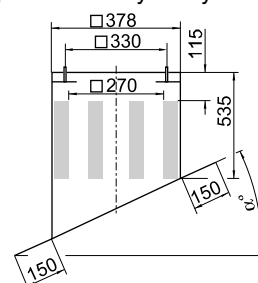
ZBS 09-0040-#

Наклонный крышный цоколь

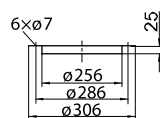


ZDS 09-0040-#

Наклонный крышный цокольный шумоглушитель

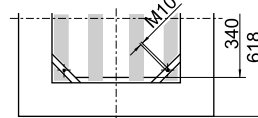


ZKF 11-0250



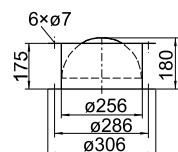
ZBS 11-0040

Цоколь под волнистую кровлю



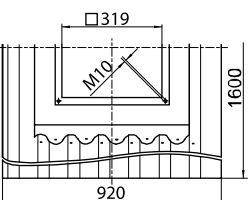
ZLK 01-0250

Ручной обратный клапан



ZBS 11-0040

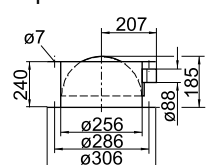
Цоколь под волнистую кровлю



# = Количество градусов может варьироваться от 5° до 45°. При размещении заказа в типоразмере указывается, например, ZBS 09-0040-05 (од. 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45) При применении запорного клапана ZLK и цокольного шумоглушителя ZDS запорный клапан позиционируется с присоединительным фланцем ZBU под цокольным шумоглушителем. С запорным клапаном необходимо применять прокладку ZKK.

ZLK 21-0250

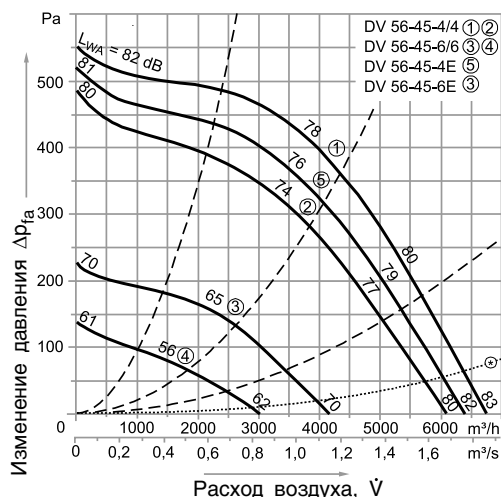
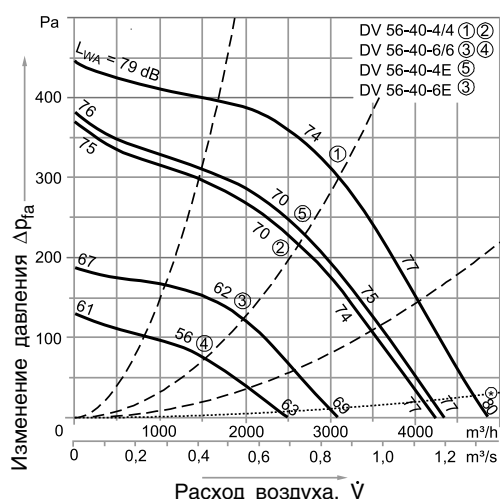
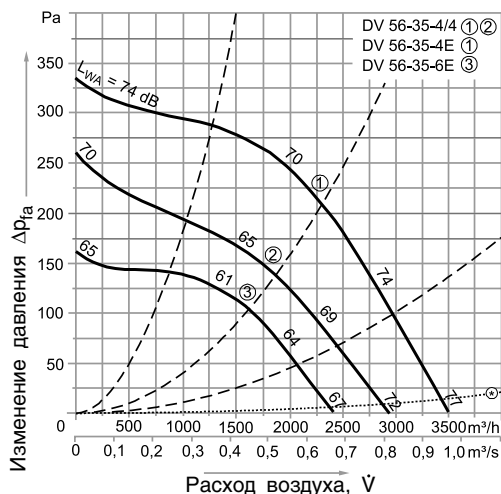
Моторизированный обратный клапан



# Крышный вентилятор DV 56

## Показатели мощности

Крышный вентилятор тип DV	Напряжение, В	Расход воздуха м³/час	Скорость вращения мин⁻¹	Потребл. мощность max кВт	Номин. ток А	Устройство переключения*				Звуковая мощность LWA Vmax дБ	Эл. схема №.	Вес кг
						1- ступ.	2- ступ.	5- ступ.	бес- ступ.			
56-35-4/4	3x400ΔY	3470/2910	1340/1080	0,35/0,22	0,75/0,39	D1	DS	D5-1	-	77/72	515	35
56-35-4E	230	3470	1340	0,40	1,9	E1-16	-	E5-3	ES-3	77	508	35
56-35-6E	230	2380	930	0,15	0,72	E1-16	-	E5-1	ES-3	67	508	35
56-40-4/4	3x400ΔY	4830/4250	1400/1190	0,58/0,44	1,35/0,74	D1	DS	D5-3	-	80/77	515	40
56-40-6/6	3x400ΔY	3100/2520	890/690	0,22/0,13	0,55/0,23	D1	DS	D5-1	-	69/63	515	37
56-40-4E	230	4340	1220	0,52	2,3	-	-	E5-3	-	77	509	40
56-40-6E	230	3100	890	0,20	0,91	E1-16	-	E5-1	ES-3	69	508	37
56-45-4/4	3x400ΔY	6800/6130	1420/1250	0,95/0,76	2,30/1,30	D1	DS	D5-7	-	83/80	515	44
56-45-6/6	3x400ΔY	4190/3060	860/600	0,30/0,17	0,67/0,32	D1	DS	D5-1	-	70/62	515	44
56-45-4E	230	6450	1330	0,95	4,4	-	-	E5-7	-	82	509	44
56-45-6E	230	4150	850	0,31	1,4	E1-16	-	E5-1	ES-3	70	508	44



- ⊗ Потеря давления в запорном клапане
- Сетевое питание 50 Гц
- Расчетная плотность воздуха 1,15 кг/м³

### Величина затухания

средняя величина затухания	Величина затухания в дБ при средней частоте								
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Гц
Шумоглушитель кожуха									
ZDN 20-0355	11 дБ	0	3	5	15	22	20	13	14 дБ
Цокольный шумоглушитель									
ZDS...0056	16 дБ	3	5	8	12	18	21	20	15 дБ

### Потеря давления

Потеря давления p <sub>d</sub> в цокольном шумоглушителе, при расходе воздуха		3000				4000				6000				8000			
		м³/час				м³/час				м³/час				м³/час			
Цокольный шумоглушитель																	
ZDS...0056		25				42				80				160			
		Па				Па				Па				Па			

Страна входа ( $L_{Wrel3} = L_{Wok13} - L_{WA3}$ )

Относительный уровень звуковой мощности  $L_{Wrel3}$  при октавных частотах  $f_m$

Раб.точка	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Гц
DV 56-35									
0,3 V <sub>max</sub>	16	12	1	-3	-11	-15	-19	-28	дБ
0,6 V <sub>max</sub>	11	11	1	-3	-10	-11	-16	-26	дБ
V <sub>max</sub>	8	11	1	-2	-10	-11	-19	-25	дБ
DV 56-40									
0,3 V <sub>max</sub>	12	12	1	-3	-10	-15	-18	-28	дБ
0,6 V <sub>max</sub>	11	11	0	-4	-8	-12	-16	-24	дБ
V <sub>max</sub>	7	10	1	-3	-8	-12	-19	-20	дБ
DV 56-45									
0,3 V <sub>max</sub>	12	13	-1	-6	-11	-15	-19	-27	дБ
0,6 V <sub>max</sub>	5	13	0	-6	-11	-14	-16	-25	дБ
V <sub>max</sub>	1	13	0	-5	-11	-14	-19	-20	дБ

Страна выхода ( $L_{Wrel8} = L_{Wok18} - L_{WA8}$ )

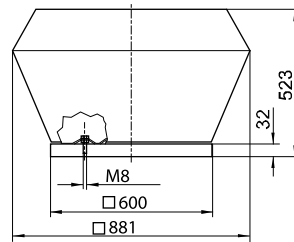
Относительный уровень звуковой мощности  $L_{Wrel8}$  при октавных частотах  $f_m$

Раб.точка	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Гц
DV 56-35									
0,3 V <sub>max</sub>	4	1	-1	-4	-4	-8	-12	-21	дБ
0,6 V <sub>max</sub>	-3	-1	-3	-4	-5	-6	-12	-20	дБ
V <sub>max</sub>	-6	0	-3	-4	-5	-6	-15	-21	дБ
DV 56-40									
0,3 V <sub>max</sub>	5	2	0	-4	-4	-9	-13	-19	дБ
0,6 V <sub>max</sub>	0	1	-1	-5	-5	-7	-11	-18	дБ
V <sub>max</sub>	-4	1	0	-4	-5	-8	-12	-15	дБ
DV 56-45									
0,3 V <sub>max</sub>	5	3	-1	-4	-5	-9	-12	-17	дБ
0,6 V <sub>max</sub>	-2	2	0	-5	-6	-8	-10	-17	дБ
V <sub>max</sub>	-6	2	0	-4	-5	-8	-13	-15	дБ

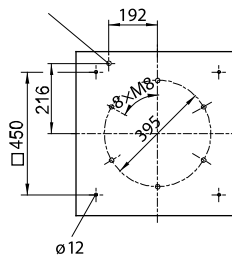
# Крышный вентилятор DV 56

## Размеры

DV 56

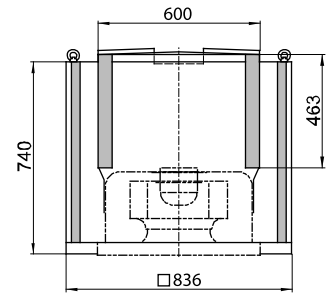


Подключение к сети



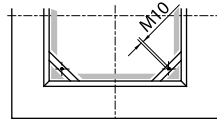
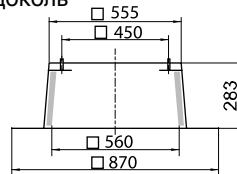
ZDN 20-0355

Шумоглушитель кожуха



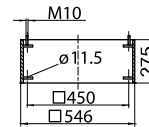
ZBS 20-0056

Плоский крышный цоколь



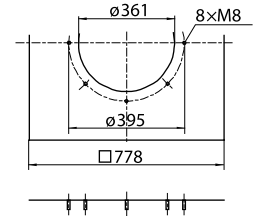
ZKK 20-056

Прокладка



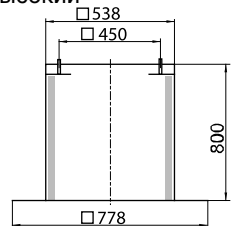
ZBU 01-0056-35

Фланец присоединения



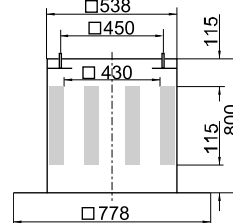
ZBS 23-0056

Плоский крышный цоколь высокий

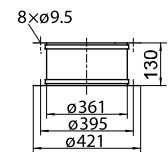


ZDS 20-0056

Цокольный шумоглушитель

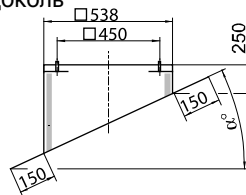


ZKE 11-0355



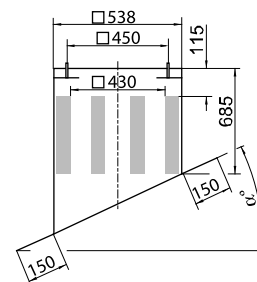
ZBS 09-0056-#

Наклонный крышный цоколь

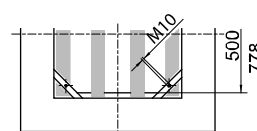
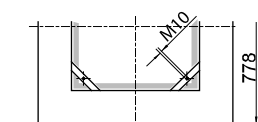
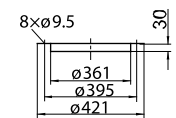


ZDS 09-0056-#

Наклонный крышный цокольный шумоглушитель

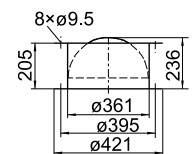


ZKF 11-0355



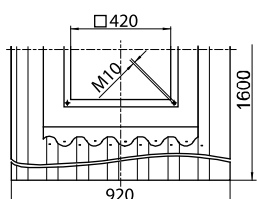
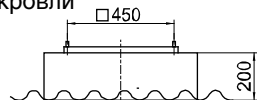
ZLK 01-0355

Ручной обратный клапан



ZBS 11-0056

Цоколь для волнистой кровли

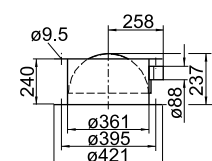


# = Количество градусов может варьироваться от 5° до 45°. При размещении заказа в типоразмере указывается, например, ZBS 09-0056-05 (или 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45).

При применении запорного клапана ZLK и цокольного шумоглушителя ZDS, запорный клапан позиционируется с присоединительным фланцем ZBU под цокольным шумоглушителем. С запорным клапаном, закрепленным на вентиляторе, необходимо применять прокладку ZKK.

ZLK 21-0355

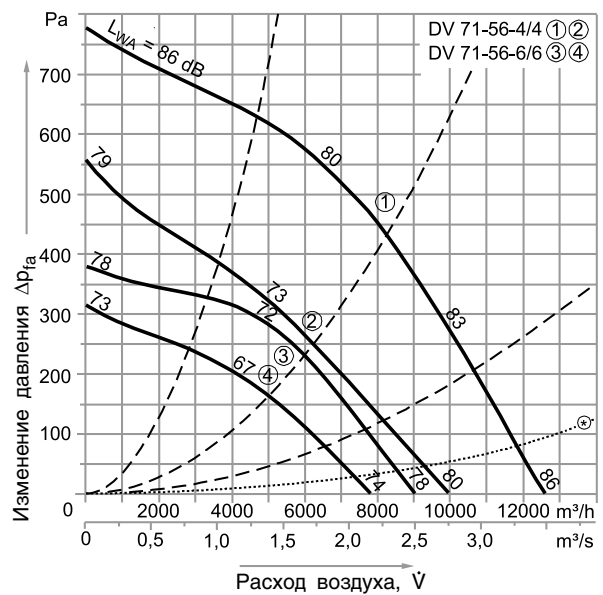
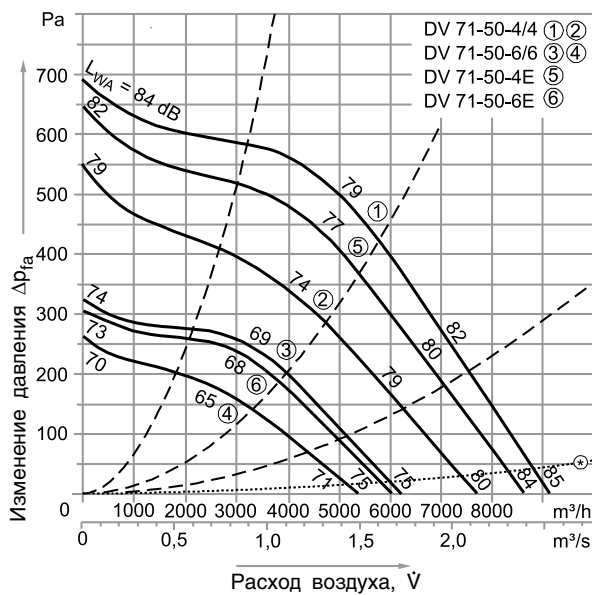
Моторизированный обратный клапан



# Крышный вентилятор DV 71

## Показатели мощности

Крышный вентилятор тип DV	Напряжение, В	Расход воздуха м³/час	Скорость вращения мин⁻¹	Потребл. мощность max кВт	Номин. ток А	Устройство переключения*				Звуковая мощность LWA Vmax дБ	Эл. схема №.	Вес кг
						1- ступ.	2- ступ.	5- ступ.	бес- ступ.			
71-50-4/4	3x400ΔY	9150/7740	1350/1100	1,60/1,05	3,20/1,80	D1	DS	D5-7	-	85/80	515	73
71-50-6/6	3x400ΔY	6250/5430	930/780	0,52/0,38	1,30/0,69	D1	DS	D5-3	-	75/71	515	64
71-50-4E	230	8660	1260	1,45	6,3	-	-	E5-7	-	84	509	72
71-50-6E	230	6100	900	0,54	2,6	-	-	E5-3	-	75	509	64
71-56-4/4	3x400ΔY	12580/9950	1270/960	2,40/1,46	4,30/2,4	D1	DS	D5-12	-	86/80	516	82
71-56-6/6	3x400ΔY	8990/7790	920/770	0,82/0,59	2,10/1,1	D1	DS	D5-7	-	78/74	515	71



- ⊗ Потеря давления в запорном клапане
- Сетевое питание 50 Гц
- Расчетная плотность воздуха 1,15 кг/м³

### Величина затухания

средняя величина затухания	Величина затухания в дБ при средней частоте										
Шумоглушитель кожуха	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Гц		
ZDN 20-0450	11	0	5	7	15	21	20	16	17	дБ	
Цокольный шумоглушитель											
ZDS...0071	17	дБ	3	5	9	13	20	25	22	17	дБ

### Потеря давления

Потеря давления p <sub>д</sub> в цокольном шумоглушителе, при расходе воздуха					
5000 8000 10000 12000 м³/час					
Цокольный шумоглушитель					
ZDS...0071	25	60	95	110	Па

Сторона входа ( $L_{Wrel3} = L_{Wокт3} - L_{WA3}$ )

Относительный уровень звуковой мощности  $L_{Wrel3}$  при октавных частотах  $f_m$

Раб.точка	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Гц
DV 71-50									
0,3 V <sub>max</sub>	15	9	2	-3	-9	-13	-14	-19	дБ
0,6 V <sub>max</sub>	11	7	1	-3	-8	-11	-12	-15	дБ
V <sub>max</sub>	7	6	1	-3	-8	-11	-12	-12	дБ
DV 71-56									
0,3 V <sub>max</sub>	13	9	4	-3	-9	-14	-15	-22	дБ
0,6 V <sub>max</sub>	7	9	4	-4	-8	-12	-14	-18	дБ
V <sub>max</sub>	4	9	3	-3	-8	-12	-14	-15	дБ

Сторона выхода ( $L_{Wrel8} = L_{Wокт8} - L_{WA8}$ )

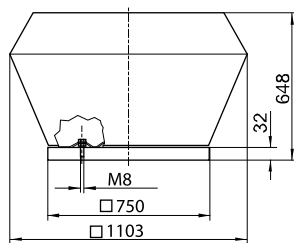
Относительный уровень звуковой мощности  $L_{Wrel8}$  при октавных частотах  $f_m$

Раб.точка	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Гц
DV 71-50									
0,3 V <sub>max</sub>	6	5	1	-4	-5	-9	-12	-18	дБ
0,6 V <sub>max</sub>	1	5	0	-5	-6	-8	-10	-16	дБ
V <sub>max</sub>	-2	4	1	-3	-6	-10	-12	-14	дБ
DV 71-56									
0,3 V <sub>max</sub>	8	5	0	-4	-5	-9	-13	-19	дБ
0,6 V <sub>max</sub>	-1	7	-1	-4	-5	-8	-11	-18	дБ
V <sub>max</sub>	-4	6	-1	-3	-5	-9	-14	-16	дБ

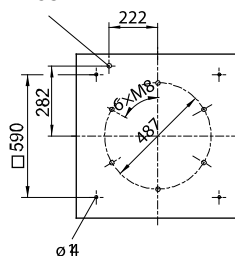
# Крышный вентилятор DV 71

## Размеры

DV 71

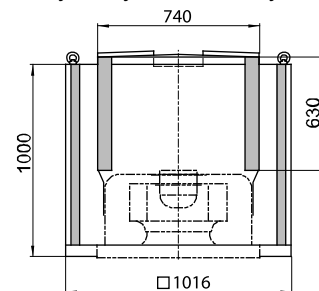


Подключение к сети



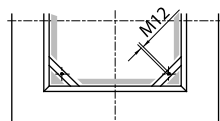
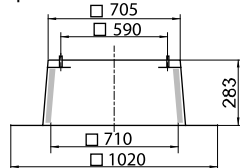
ZDN 20-0450

Шумоглушитель кожуха



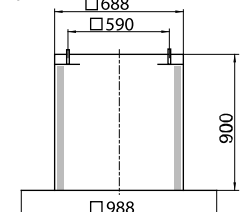
ZBS 20-0071

Плоский крышный цоколь



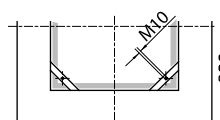
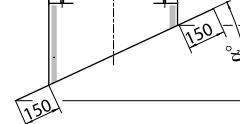
ZBS 23-0071

Плоский крышный цоколь



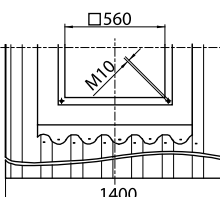
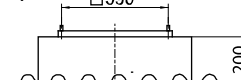
ZBS 09-0071-#

Наклонный крышный цоколь



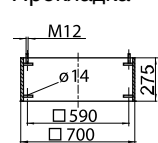
ZBS 11-0071

Цоколь для волнистой кровли



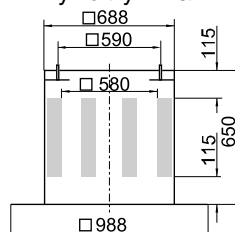
ZKK 20-0071

Прокладка



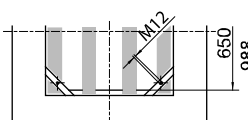
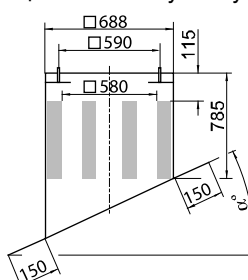
ZDS 20-0071

Цокольный шумоглушитель



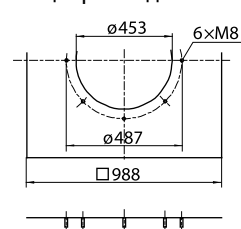
ZDS 09-0071-#

Наклонный крышный цокольный шумоглушитель

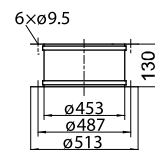


ZBU 01-0071-45

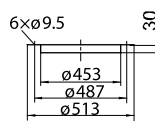
Фланец присоединения



ZKE 11-0450

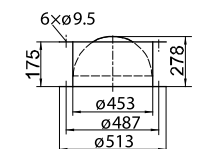


ZKF 11-0450



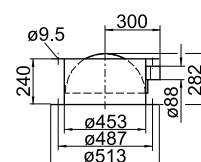
ZLK 01-0450

Ручной обратный клапан



ZLK 21-0450

Моторизированный обратный клапан

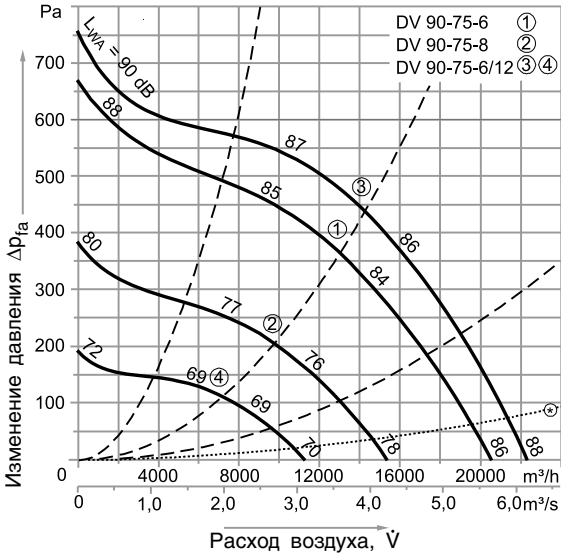
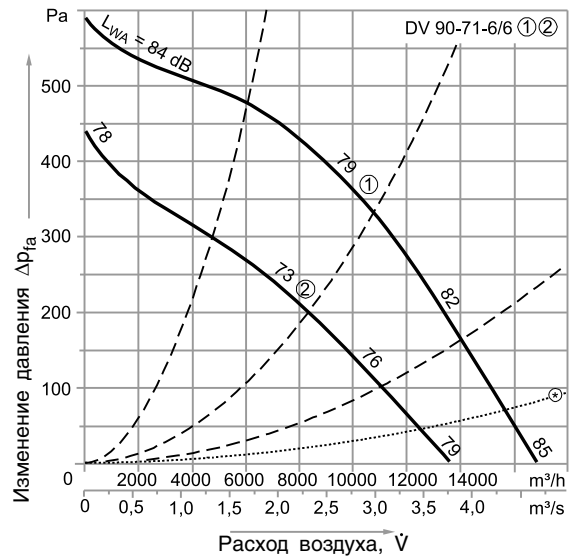
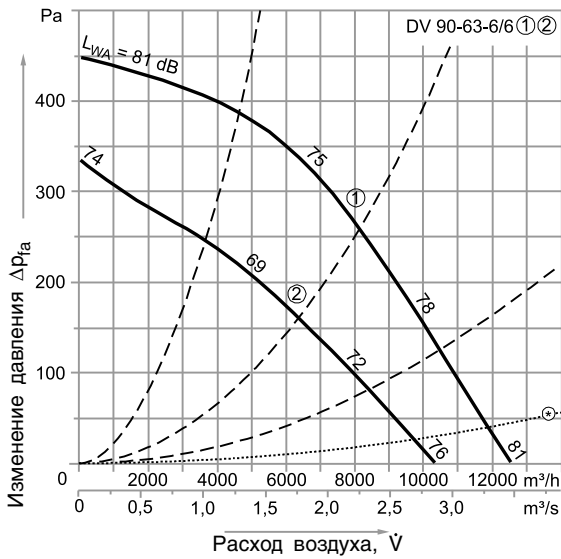


# = Количество градусов может варьироваться от 5° до 45°. При размещении заказа в типоразмере указывается, например ZBS 09-0071-05 (или 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45). При применении запорного клапана ZLK и цокольного шумоглушителя ZDS, запорный клапан позиционируется с присоединительным фланцем ZBU под цокольным шумоглушителем. Вместе с запорным клапаном, закрепленным на вентиляторе, необходимо применять прокладку ZKK.

# Крышный вентилятор DV 90

## Показатели мощности

Крышный вентилятор тип DV	Напряжение, В	Расход воздуха м³/час	Скорость вращения мин⁻¹	Потребл. мощность max кВт	Номин. ток А	Устройство переключения*				Звуковая мощность LWA Vmax дБ	Эл. схема №.	Вес кг
						1- ступ.	2- ступ.	5- ступ.	бес- ступ.			
90-63-6/6	3x400ΔY	12500/10300	900/700	1,30/0,88	2,9/1,7	D1	DS	D5-7	-	81/76	515	119
90-71-6/6	3x400ΔY	16850/13640	880/680	2,50/1,50	5,0/2,8	D1	DS	D5-12	-	85/79	516	139
90-75-6 *	3x400Δ	20000	870	3,4	6,5	-	-	-	-	86	502	140
90-75-8	3x400Y	15000	650	1,6	3,3	D1	-	D5-7	-	78	534	135
90-75-6/12	3x400YY/Y	20000/10000	950/480	4,4/0,7	8,7/2,6	-	-	-	-	88/70	551	166



- ⊗ Потеря давления в запорном клапане
- Сетевое питание 50 Гц
- Расчетная плотность воздуха 1,15 кг/м³

### Величина затухания

средняя величина затухания	Величина затухания в дБ при средней частоте								
величина затухания	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Гц
Шумоглушитель кожуха ZDN 20-0560		11 дБ	4	8	5	13	17	18	
18		17 дБ							
Цокольный шумоглушитель ZDS...090 15 дБ	2	5	8	11	17	21	19	13 дБ	

### Потеря давления

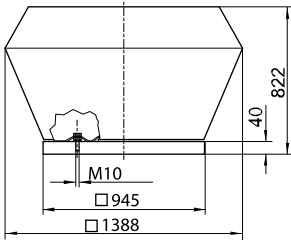
Потеря давления $p_d$ в цокольном шумоглушителе, при расходе воздуха		10000				15000				20000				30000				
		м³/час				м³/час				м³/час				м³/час				
Цокольный шумоглушитель ZDS...0090		20				40				80				180				Па

Страна входа ( $L_{Wrel3} = L_{Wok3} - L_{WA3}$ )									Страна выхода ( $L_{Wrel6} = L_{Wok6} - L_{WA6}$ )										
Относительный уровень звуковой мощности $L_{Wrel3}$ при октавных частотах $f_m$									Относительный уровень звуковой мощности $L_{Wrel6}$ при октавных частотах $f_m$										
Раб.точка	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Гц	Раб.точка	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Гц
<b>DV 90-63</b>																			
0,3 $V_{max}$	17	7	3	-4	-8	-12	-14	-21	дБ	0,3 $V_{max}$	9	7	-2	-1	-6	-10	-14	-21	дБ
0,6 $V_{max}$	15	8	3	-4	-8	-11	-14	-20	дБ	0,6 $V_{max}$	9	8	-1	-3	-6	-8	-12	-21	дБ
$V_{max}$	13	8	4	-3	-8	-12	-15	-23	дБ	$V_{max}$	6	7	-1	-1	-7	-9	-13	-24	дБ
<b>DV 90-71</b>																			
0,3 $V_{max}$	15	7	3	-4	-6	-11	-13	-20	дБ	0,3 $V_{max}$	8	9	-3	-2	-7	-9	-13	-18	дБ
0,6 $V_{max}$	13	7	3	-4	-7	-11	-12	-19	дБ	0,6 $V_{max}$	10	9	-3	-3	-6	-9	-12	-18	дБ
$V_{max}$	10	7	4	-4	-8	-11	-12	-19	дБ	$V_{max}$	7	9	-2	-2	-7	-9	-13	-19	дБ
<b>DV 90-75</b>																			
0,3 $V_{max}$	15	7	3	-4	-6	-11	-13	-20	дБ	0,3 $V_{max}$	8	4	-1	-5	-8	-8	-8	-12	дБ
0,6 $V_{max}$	13	7	3	-4	-7	-11	-12	19	дБ	0,6 $V_{max}$	9	2	-3	-5	-7	-7	-8	-14	дБ
$V_{max}$	10	7	4	-4	-8	-11	-12	-19	дБ	$V_{max}$	12	6	0	-4	-7	-8	-12	-17	дБ

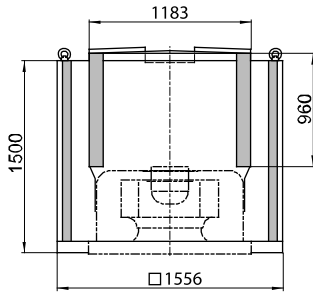
# Крышный вентилятор DV 90

## Размеры

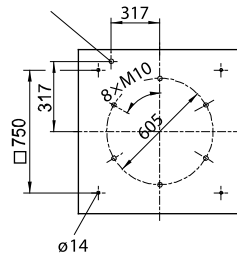
DV 90



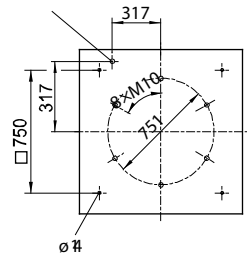
ZDH 20-0560  
Шумоглушитель кожуха



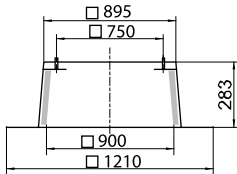
DV 90-63 / DV 90-71  
Подключение к сети



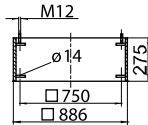
DV 90-75  
Подключение к сети



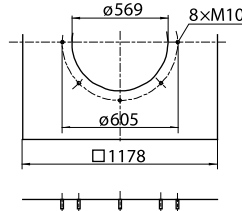
ZBS 01-0090  
Плоский крышный цоколь



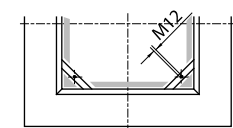
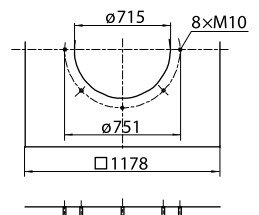
ZKK 20-0090  
Прокладка



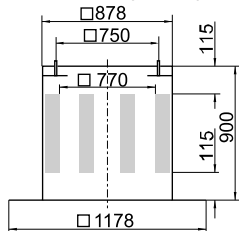
ZBU 01-0090-56  
Фланец присоединения



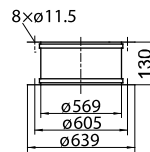
ZBU 01-0090-71  
Фланец присоединения



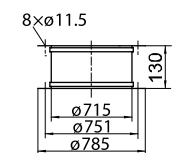
ZDS 20-0090  
Цокольный шумоглушитель



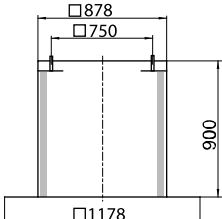
ZKE 11-0560



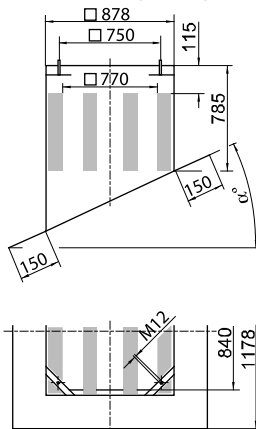
ZKE 11-0710



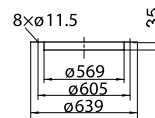
ZBS 23-0090  
Плоский крышный цоколь высокий



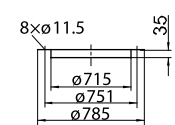
ZDS 09-0090-#  
Наклонный крышный цокольный шумоглушитель



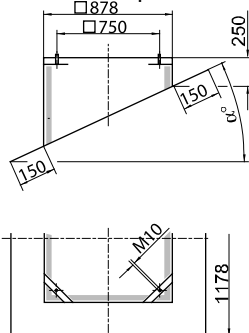
ZKF 11-0560



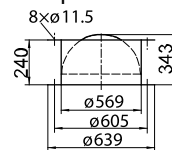
ZKF 11-0710



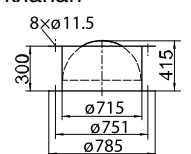
ZBS 09-0090-#  
Наклонный крышный цоколь



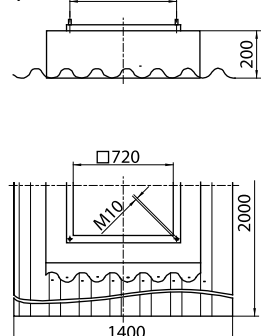
ZLK 01-0560  
Автоматический запорный клапан



ZLK 01-0710  
Ручной обратный клапан

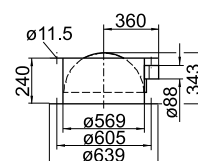


ZBS 11-0090  
Цоколь для волнистой кровли

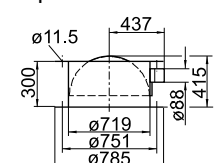


# = Количество градусов может варьироваться от 5° до 45°. При размещении заказа в типоразмере указывается, например, ZBS 09-0090-05 (или 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45). При применении запорного клапана ZLK и цокольного шумоглушителя ZDS, запорный клапан позиционируется с присоединительным фланцем ZBU под цокольным шумоглушителем. Вместе с запорным клапаном, закрепленным на вентиляторе, необходимо применять прокладку ZKK

ZLK 21-0560  
Моторизированный запорный клапан



ZLK 21-0710  
Моторизированный обратный клапан

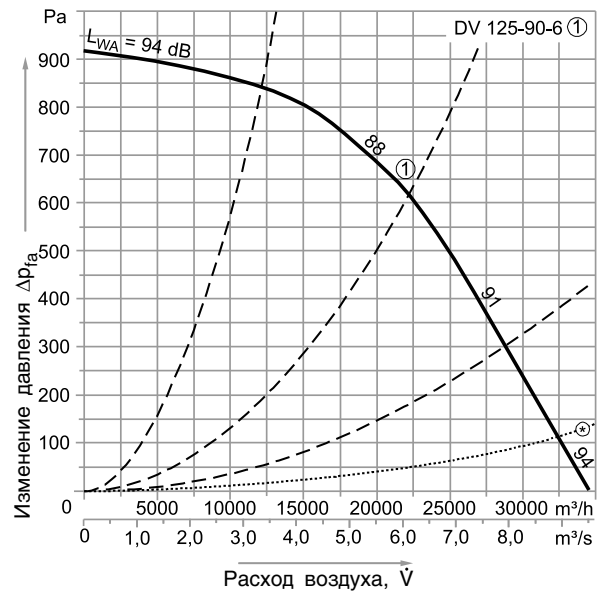
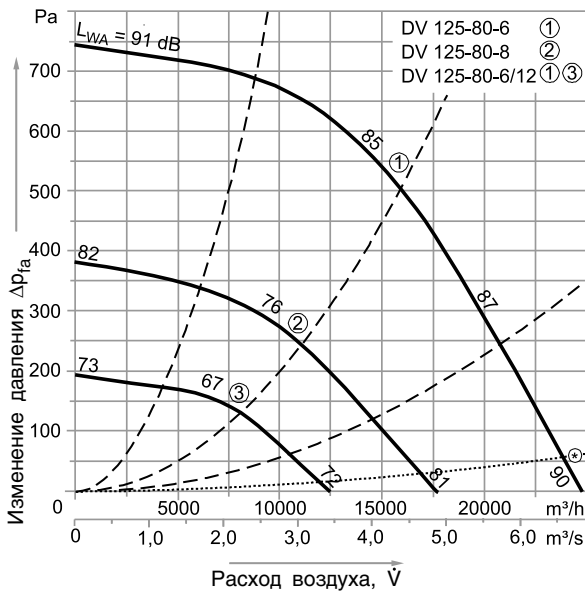


# Крышный вентилятор DV 125

## Показатели мощности

Крышный вентилятор тип DV	Напряжение, В	Расход воздуха м³/час	Скорость вращения мин⁻¹	Потребл. мощность max кВт	Номин. ток А	Устройство переключения*				Звуковая мощность LWA Vmax дБ	Эл. схема Nr.	Вес кг
						1- ступ.	2- ступ.	5- ступ.	бес- ступ.			
125-80-6 *	3x400Δ	24800	945	5,2	10,2	-	-	-	-	90	549	215
125-80-8	3x400Δ	17600	660	2,0	4,4	D1	-	D5-12	-	81	537	206
125-80-6/12	3x400Y/Y	24800/12470	960/480	5,5/0,85	11,0/3,3	-	-	-	-	90/72	551	215
125-90-6 *	3x400Y	34550	940	8,8	16,4	-	-	-	-	94	549	238

\* Вентиляторы с нерегулируемой скоростью вращения



- ⊗ Потеря давления в запорном клапане
- Сетевое питание 50 Гц
- Расчетная плотность воздуха 1,15 кг/м³

### Величина затухания

средняя величина затухания	Величина затухания в дБ при средней частоте								
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Гц
Шумоглушитель кожуха									
ZDN 20-0710	11 дБ	4	8	5	13	17	18	18	17 дБ
Цокольный шумоглушитель									
ZDS..-0125	6 дБ	3	6	8	14	20	25	23	11 дБ

### Потеря давления

Потеря давления pA в цокольном шумоглушителе, при расходе воздуха						
	17000	20000	25000	30000	40000	м³/час
Цокольный шумоглушитель						
ZDS..-0125	20	30	40	65	110	Па

Сторона входа ( $L_{Wrel3} = L_{Wокт3} - L_{WA3}$ )

Относительный уровень звуковой мощности  $L_{Wrel3}$  при октавных частотах  $f_m$

Раб.точка	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Гц
DV 125-80									
0,3 $V_{max}$	15	7	3	-4	-6	-11	-13	-20	дБ
0,6 $V_{max}$	13	7	3	-4	-7	-11	-12	-19	дБ
$V_{max}$	10	7	4	-4	-8	-11	-12	-19	дБ
DV 125-90									
0,3 $V_{max}$	15	7	3	-4	-6	-11	-13	-20	дБ
0,6 $V_{max}$	13	7	3	-4	-7	-11	-12	-19	дБ
$V_{max}$	10	7	4	-4	-8	-11	-12	-19	дБ

Сторона выхода ( $L_{Wrel8} = L_{Wокт8} - L_{WA8}$ )

Относительный уровень звуковой мощности  $L_{Wrel8}$  при октавных частотах  $f_m$

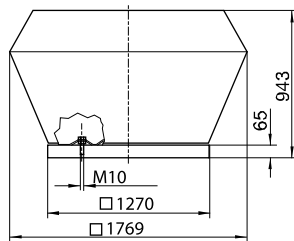
Раб.точка	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Гц
DV 125-80									
0,3 $V_{max}$	8	9	-3	-2	-7	-9	-13	-18	дБ
0,6 $V_{max}$	10	9	-3	-3	-6	-9	-12	-18	дБ
$V_{max}$	7	9	-2	-2	-7	-9	-13	-19	дБ
DV 125-90									
0,3 $V_{max}$	8	9	-3	-2	-7	-9	-13	-18	дБ
0,6 $V_{max}$	10	9	-3	-3	-6	-9	-12	-18	дБ
$V_{max}$	7	9	-2	-2	-7	-9	-13	-19	дБ



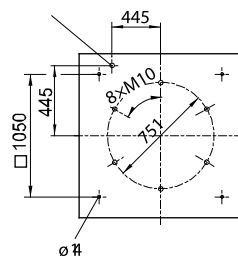
# Крышный вентилятор DV 125

## Размеры

DV 125

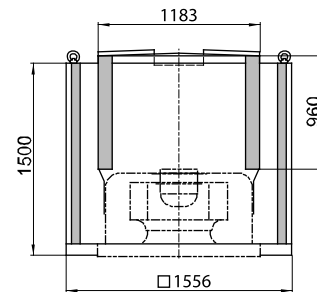


Подключение к сети



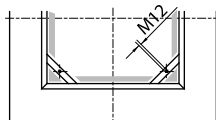
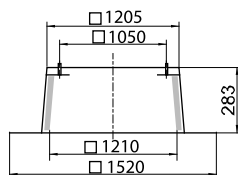
ZDH 20-0710

Шумоглушитель кожуха



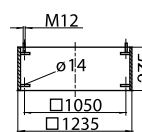
ZBS 20-0125

Плоский крышный цоколь



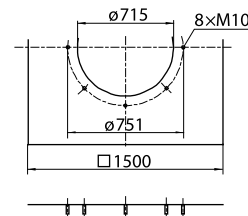
ZKK 20-0125

Прокладка



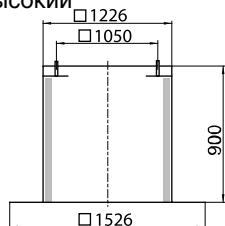
ZBU 01-0125-71

Фланец присоединения



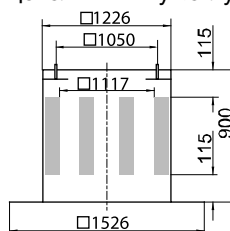
ZBS 23-0125

Плоский крышный цоколь, высокий

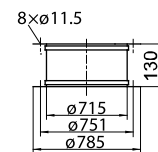


ZDS 20-0125

Цокольный шумоглушитель

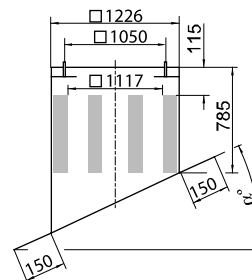


ZKE 11-0710

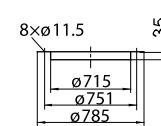


ZDS 09-0125-#

Наклонный крышный цокольный шумоглушитель

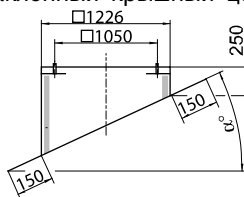


ZKF 11-0710



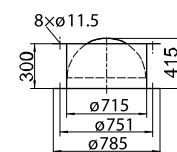
ZBS 09-0125-#

Наклонный крышный цоколь



ZLK 01-0710

Ручной обратный клапан

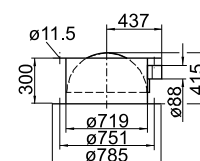


# = Количество градусов может варьироваться от 5° до 45°. При размещении заказа в типоразмере указывается, например, ZBS 09-0071-05 (или 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45).

При применении запорного клапана ZLK и цокольного шумоглушителя ZDS запорный клапан позиционируется с присоединительным фланцем ZBU под цокольным шумоглушителем. Вместе с запорным клапаном, закрепленным на вентиляторе, необходимо применять прокладку ZKK.

ZLK 21-0710

Моторизированный обратный клапан



# Крышный вентилятор DV

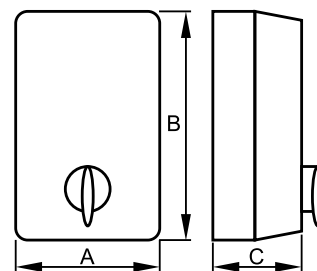
## Устройства переключения для защиты мотора

Технические характеристики:

Тип	Рабочее напряж.	Управл. напряж.	Мощность макс.	Ток макс.	Вес	Степень защиты
D1	400 В	230 В	3 кВт	-	0,9 кг	IP 54
DS	400 В	230 В	4 кВт	-	0,9 кг	IP 54
D5-1	400 В	230 В	-	1 А	4,5 кг	IP 40
D5-3	400 В	230 В	-	2 А	7,0 кг	IP 20
D5-7	400 В	230 В	-	4 А	9,0 кг	IP 20
D5-12	400 В	230 В	-	7 А	19,0 кг	IP 20
E5-1	230 В	-	-	1,5 А	1,0 кг	IP 40
E5-3	230 В	-	-	3 А	4,0 кг	IP 40

Размеры:

Тип	A	B	C
D1	105	170	135
DS	105	170	135
D5-1	150	200	175
D5-3	230	310	185
D5-7	230	310	185
D5-12	230	310	185
E5-1	105	170	135
E5-3	150	200	175

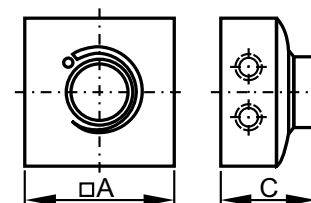


Технические характеристики:

Тип	Напряжение	Ток макс.	Вес	Степень защиты
ES-3	230 В	2,5 А	0,6 кг	IP 44

Размеры:

Тип	A	B
ES-3	80	65

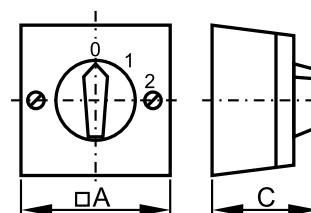


Технические характеристики:

Тип	Напряжение	Ток макс.	Вес	Степень защиты
E2-6	230 В	6 А	0,15 кг	IP 54

Размеры:

Тип	A	B
ES-3	80	77

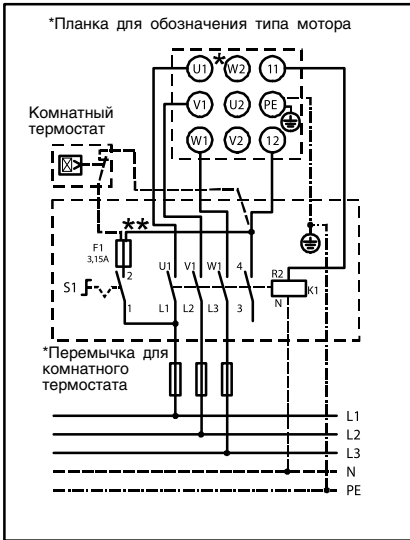


# Крышный вентилятор DV

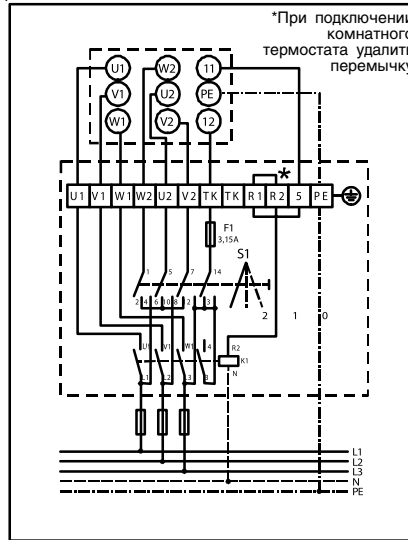
Схемы для устройства переключения  
Схемы для сервисного выключателя

Клеммы термоконтакта Т соотв. 11 /12

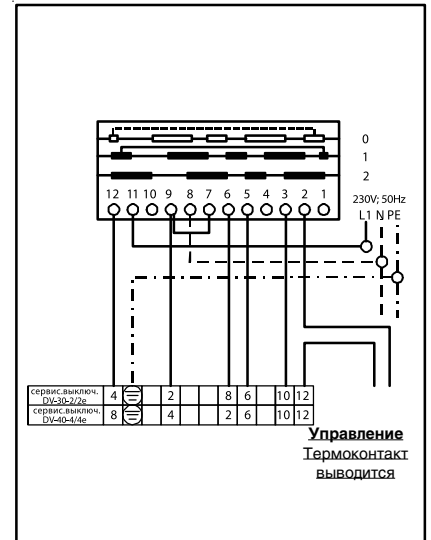
Вкл-/Выкл-переключатель D1  
для односкоростной работы



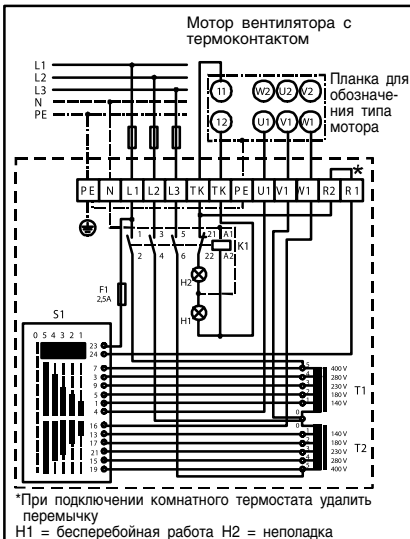
2-ступенчатый переключатель DS  
для обмотки в виде звезды-треугольника



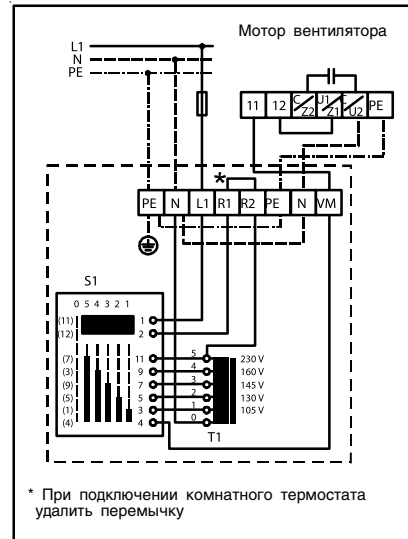
2-ступенчатый переключатель E2-6



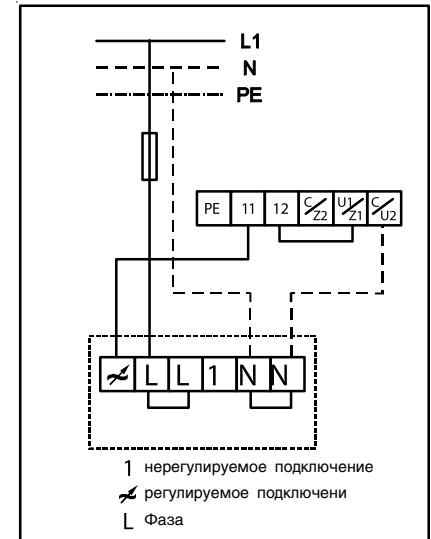
5-ступенчатый переключатель  
D5-1, D5-3, D5-7, D5-12



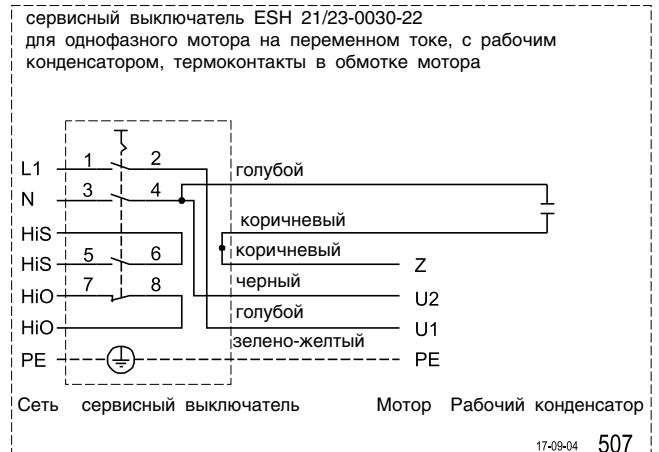
5-ступенчатый переключатель  
E5-1, E5-3



Плавный вращающийся регулятор  
ES-3 (фазы)



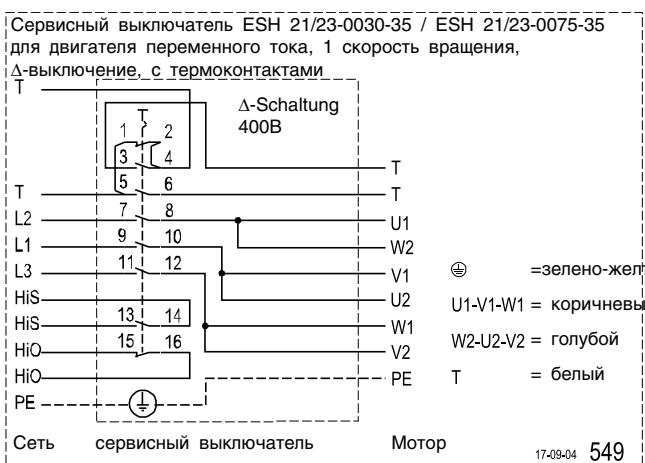
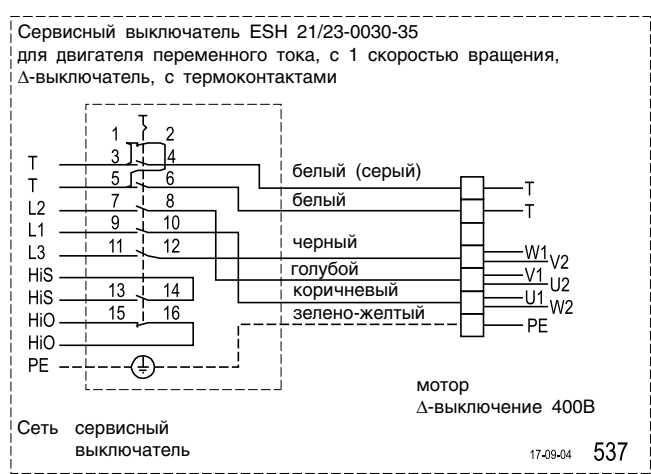
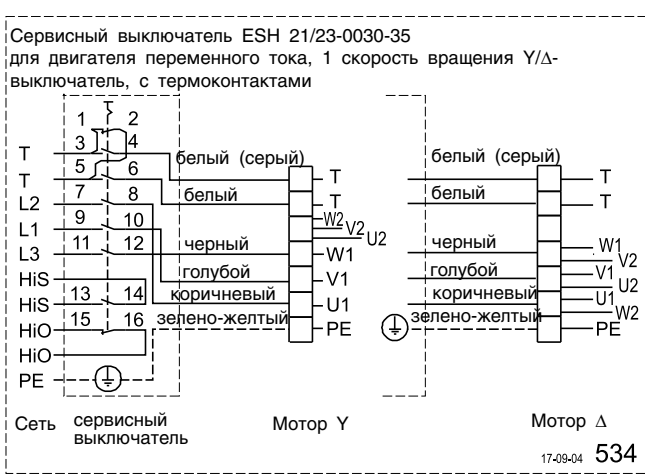
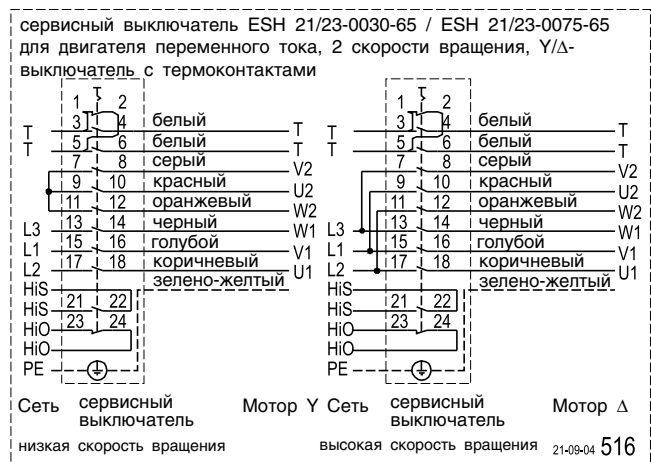
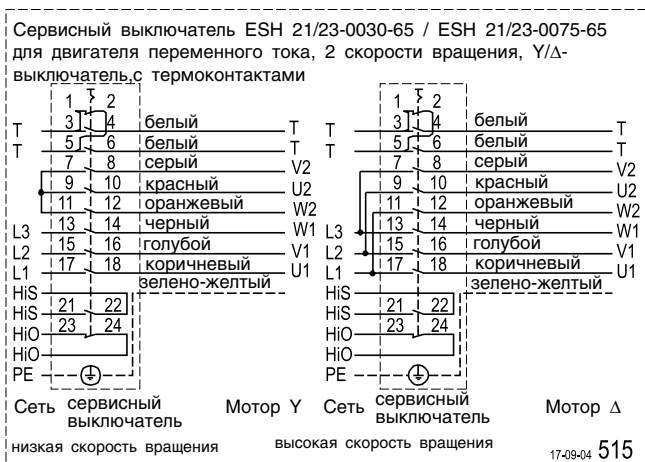
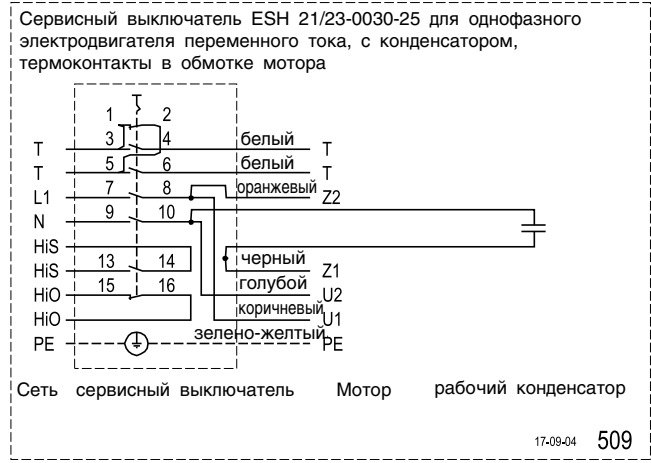
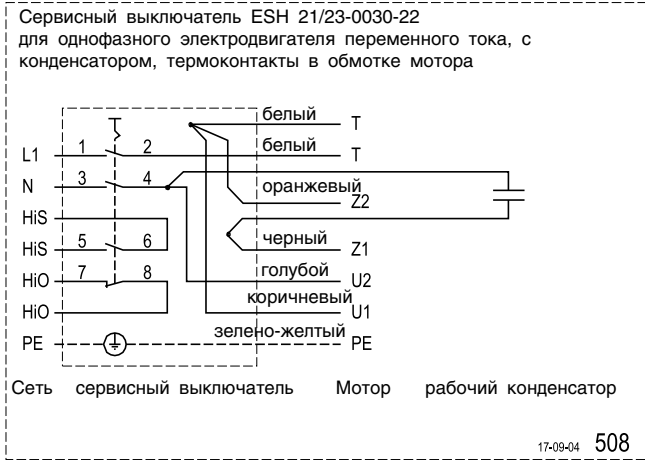
## Схемы для сервисного выключателя



# Крышный вентилятор DV

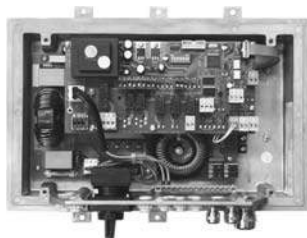
# Схемы для сервисного выключателя

Клеммы для термодатчика Т соотв. 11 /12



# Контроллер DigiPro

## Описание



Контроллер DigiPro - это система управления, готовая для подключения и выполняющая функции управления, регулировки и контроля в вентиляционном устройстве. Минимальный объем поставки включает в себя обслуживающую часть и устройство с ведущим модулем E Bus. В системе E-Bus возможно взаимодействие 32 устройств (со сходным ведущим модулем или группой модулей). 2 группы модулей предназначены для универсальных условий контроля устройств вытяжного воздуха и прочими устройствами мотора вентилятора 230В~ или 400В~ 2-ступенчатая или плавная регулировка скорости вращения.

Групповой модуль FAE 230В~ 2,2кВт для бесступенчатой регулировки двигателя вентилятора  
Групповой модуль FAZ 400В~ 2,2кВт для 2-ступенчатой Y/Δ-регулировки двигателя вентилятора

Обслуживание не требует предварительных знаний или долговременной подготовки, контроллер готов к подключению. Работа программы не требует больших затрат. Для взаимодействия между мобильной сетью и обслуживающей частью устройство снабжено ISDN-интерфейсом. При неполадках в устройстве на факс, мобильный телефон или персональный компьютер приходит текстовое сообщение, благодаря чему повышается надежность работы системы. Также предлагается LON-интерфейс для подсоединения воздушного контроллера к системе LON-FeldBus.

## Стандартные функции

### Устройства на входе и выходе

	Вход при неполадке (цифровой вход)	Вход для датчика (аналоговый вход)	Установочная часть вкл/выкл (цифровой выход)	Установочная часть (аналоговая)
1	Контроллер фильтра	Резервный	Клапан наружного воздуха прит/выт	Клапан смеш. воздуха (0..10В)
2	Противопожарная защита	Резервный	Резервный	
3	Контроллер потока воздуха (KG)			
4	Термоконтакт двигателя			

### Технические данные:

Степень защиты: IP54  
Напряжение - мощность FAE: 230В~ ±10% / 50 Гц / 2,2кВт  
Напряжение - мощность FAZ: 400В~ ±10% / 50 Гц / 2,2кВт  
Внешние условия приточного воздуха: Температура окружающей среды -20 до +50°C  
Влажность воздуха 0 до 95%  
Температура хранения: -25 до + 65°C  
Рабочая высота: макс. 2000м  
Зажим для сечения провода: макс. 2,5мм<sup>2</sup> (штекер цветной, обозначен кодировкой)  
Цифровой вход: 4x входа 24В  
Цифровой выход: 1x выход реле 230В~ /2А / AC3  
Аналоговый выход: 1x выход 0..10В DC  
Подключение двигателя к FAE: 0-230В~ / 50Гц / макс. 11,5А / плавная скорость вращения  
макс. 2,2кВт общая мощность при плавной групповой работе  
Подключение двигателя к FAZ: 400В~ / 50Гц / макс. 3x6,5А / 2-ступенч. скорость вращения  
макс. 2,2кВт общая мощность при 2-ступенч. групповой работе  
Обеспечение сети: 10/16 А (на месте монтажа)  
Размеры: L x B x H 33,7 см x 21,7 см x 12,2 см

### Указания:

Контроль вытяжного воздуха (например, нижнее, промежуточное давление, контроль смешения) возможны только при наличии ведущего модуля приточного устройства. Регулировка вытяжного воздуха через систему DigiPro невозможна.

### Крышный вентилятор DV30



С направленным горизонтальным выходом воздуха. Привлекательный дизайн корпуса и рамы со всасывающим соплом из оцинкованной листовой стали. Имеет возможность подключения фланца со стороны входа воздуха, согласно Положению DIN 24 155-2. Выпускные отверстия снабжены оптимально подходящей защитной решеткой. Радиальное колесо, оснащенное назад загнутыми лопатками, бесступенчатая переменная скорость вращения встроенного двигателя, степень защиты IP 44. Полная защита мотора осуществляется термоконтактами на обмотке. Динамически сбалансирован, оснащен виброизоляцией, легко обслуживаем.

### Крышный вентилятор DV40-125



Привлекательный дизайн V-образного корпуса из оцинкованного стального листа. Рама из оцинкованного стального листа для цокольного монтажа с широким выступом для изоляции цоколя. С возможностью подсоединения на стороне входа фланцев, согласно Положению DIN 24 155-2. Защитная решетка в сечении вытяжки. Высокомощное радиальное колесо с загнутыми назад лопатками смонтировано на валу встроенного двигателя. Двигатель легко обслуживаем, оснащен виброизоляцией и термоконтактами для полной защиты. Вентилятор легко обслуживаем, благодаря легкодоступному сервисному выключателю и защитному кожуху.

Тип вентилятора	DV	=	.....	
Расход воздуха	$\dot{V}$	=	.....	м <sup>3</sup> /час
Изменение давления	$\Delta p_{fa}$	=	.....	Па
Требуемая средн.температура	t	=	.....	°C
Скорость вращения	n	=	.....	1/мин
Мощность двигателя макс.	P1	=	.....	кВт
Потребление тока макс.	I	=	.....	А
Напряжение / частота	U / f	=	.....	В / Гц
A-уровень звуковой мощности	LWA	=	.....	дБ
Вес	G	=	.....	кг
Размеры		=	.....	мм

### Аксессуары

Плоский крышный цоколь из оцинкованного стального листа (ZBS 20)  
 Плоский крышный цоколь высокий из оцинкованного стального листа (ZBS 23)  
 Наклонный крышный цоколь из алюминия (ZBS 09)  
 Шумоглушитель кожуха (ZDS 20)  
 Шумоглушитель цоколя для волновой кровли (ZDS 09)  
 Шумоглушитель кожуха ZDH 20 (типоразмеры DV 40 – 125)  
 Цоколь для волнистой кровли ZBS 11 – армированный стекловолокном (до типоразмера 90)  
 Фланец для подсоединения к трубе (ZBU 01)  
 Обратный клапан ZLK  
 Моторизированный обратный клапан ZLK 21 (типоразмеры DV 40-125)  
 Прокладка ZKK 20 (типоразмеры DV 40 – 125)  
 Контактная защитная решетка ZSG 04  
 Выключатель / регулятор

Содержание .....	Стр.
Кожух крышного вентилятора DLH	
Описание .....	24
Размеры .....	24
Потеря давления приток/вытяжка.....	24
Размеры принадлежностей .....	25
Вентилятор дымоудаления ER	
Описание .....	26
Типоразмеры .....	27
Указания .....	28 - 29
RDM 56/57-25.. - Обзор мощностей / размеры .....	30 - 31
RDM 56/57-35.. - Обзор мощностей / размеры .....	32 - 33
RDM 56/57-45.. - Обзор мощностей / размеры .....	34 - 35
RDM 56/57-56.. - Обзор мощностей / размеры .....	36 - 37
RDM 56/57-71.. - Обзор мощностей / размеры .....	38 - 39
RDM 56/57-90.. - Обзор мощностей / размеры .....	40 - 41
Сервисный выключатель .....	42
Размеры принадлежностей .....	43
Форма для размещения заказа .....	44

# Кожух крышного вентилятора DLH

## Описание



Защитный корпус из оцинкованной стали.

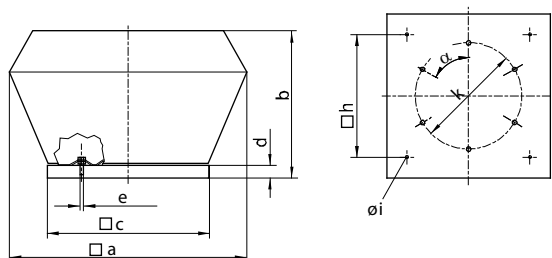
Рама снабжена обтекаемыми впускными соплами из оцинкованной стали.

Вентиляционный раструб составляют заглушка вентиляционных отверстий или путей для механической вентиляции, выведенных через крышу.

Они подходят для всасываемого и вытяжного воздуха.

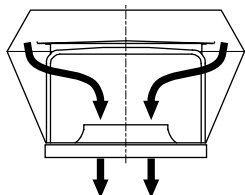
Потери давления изображены на соответствующих диаграммах.

## Размеры

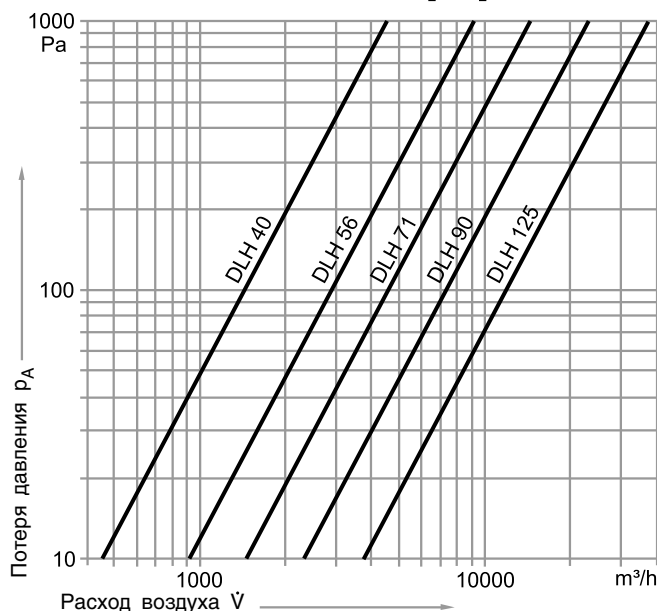
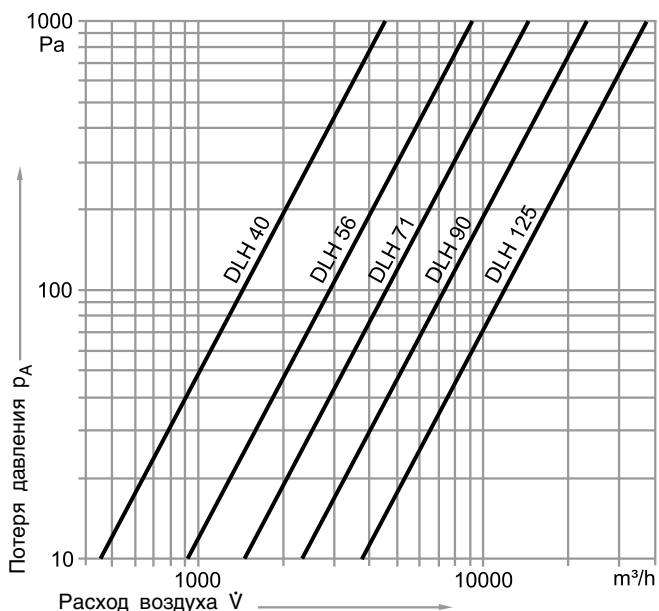
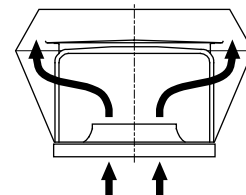


	a	b	c	d	e	h	i	k
DLH 40	671	440	440	32	6xM6	330	12	286
DLH 56	881	523	600	32	8xM8	450	12	395
DLH 71	1103	648	750	32	6xM8	590	14	487
DLH 90	1388	822	940	40	8xM10	750	14	605
DLH 125	1769	933	1270	65	8xM10	1050	14	751

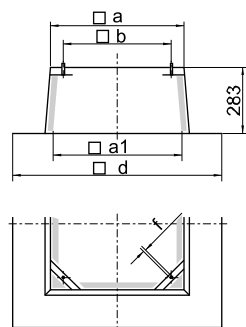
## Потеря давления приточного воздуха



## Потеря давления вытяжного воздуха



## Размеры принадлежностей

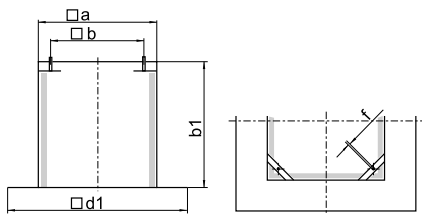


ZBS 20-	a	a1	b	d	f	кг
0040	395	400	330	710	M10	8
0056	555	560	450	870	M10	10
0071	705	710	590	1020	M12	16
0090	895	900	750	1210	M12	25
0125	1205	1210	1050	1520	M12	34

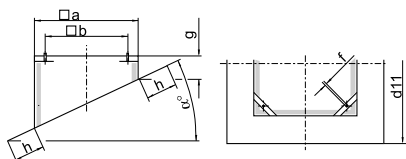


# Кожух крышного вентилятора DLH

Размеры

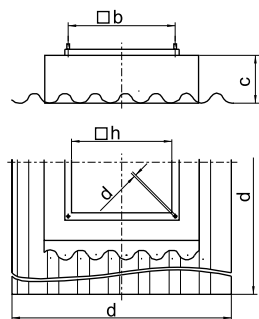


ZBS 23-	a	b	b1	d1	f	кг
0040	378	330	650	618	M10	12
0056	538	450	800	778	M10	14
0071	688	590	900	988	M12	20
0090	878	750	900	1178	M12	32
0125	1226	1050	900	1526	M12	40

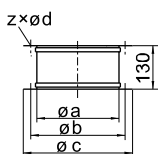


ZBS 09-	a	b	d11	f	g	h	кг
0040-#	378	330	618	M10	250	150	5
0056-#	538	450	778	M10	250	150	6
0071-#	688	590	988	M12	250	150	9
0090-#	878	750	1178	M12	250	150	13
0125-#	1226	1050	1526	M12	250	150	18

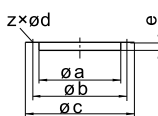
# = градация возможна от 5° до 45°. При размещении заказов в типоразмерах необходимо указывать, например, ZBS 09-0090-05 (или 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45)



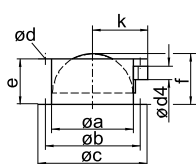
ZBS 11-	b	c	d	f	g	h
0040	330	200	920	M10	1600	322
0056	450	200	920	M10	1600	400
0071	450	200	1400	M12	2000	560
0090	750	200	1400	M12	2000	715



	ZKE	a	b	c	z x Ød
DLH 40	11-0250	256	286	306	6 x Ø7
DLH 56	11-0355	361	395	421	8 x Ø9,5
DLH 71	11-0450	453	487	513	6 x Ø9,5
DLH 90	11-0560	569	605	639	8 x Ø11,5
DLH 125	11-0710	715	751	785	8 x Ø11,5



	ZKF	a	b	c	e	z x Ød
DLH 40	11-0250	256	286	306	25	6 x Ø7
DLH 56	11-0355	361	395	421	30	8 x Ø9,5
DLH 71	11-0450	453	487	513	30	6 x Ø9,5
DLH 90	11-0560	569	605	639	35	8 x Ø11,5
DLH 125	11-0710	715	751	785	35	8 x Ø11,5



	ZLK	a	b	c	Ø d4	e	f	k	z x Ød
DLH 40	21-0250	256	286	306	88	240	185	207	6 x Ø7
DLH 56	21-0355	361	395	421	88	240	237	258	8 x Ø9,5
DLH 71	21-0450	453	487	513	88	240	282	300	6 x Ø9,5
DLH 90	21-0560	569	605	639	88	240	343	360	8 x Ø11,5
DLH 125	21-0710	715	751	785	88	300	415	437	8 x Ø11,5

### Описание



Выход воздуха вертикальный.

Алюминиевый корпус.

Рамы и несущие элементы из оцинкованной стали. Рабочее колесо из листовой стали, сварное, с покрытием. Двигатель вне потока воздуха. Боковые части корпуса - съемные, центральные - откидные. Готов к подключению и оснащен выведенным наружу кабелем, защищенным металлической трубой.

Монтажная плата для ревизионного окна или клеммная коробка соответствуют серии. Сервисный выключатель опционно (прилагается).

Вентиляторы дымоудаления типов RDM 56 и RDM 57 применяются в случае пожара, особенно при начальной фазе возгорания. Способствует удалению задымления и жара, уменьшают степень возможного повреждения предметов и облегчают борьбу с огнем.

Разработан согласно установленным требованиям Положения о "Механической вытяжке (МА)":

RDM 56-, +400°C - 120 мин

Вентиляторы типоразмера RDM 56 выполняют требования категории 1,2 и 3, согласно Положению EN 12101-3. Согласовано Строительным надзором (DIBt). Допустимый номер Z-78.1-26.

RDM 57-, +600°C - 120мин

Вентиляторы типоразмера RDM 57 выполняют требования категории 1,2, 3 и 4, согласно Положению EN 12101-3. Согласовано Строительным надзором (DIBt). Допустимый номер Z-78.1-27.

Вентиляторы протестированы и сертифицированы в исследовательской лаборатории бытовой техники и строительной физики Технического Университета Мюнхена и одобрены Строительным надзором (DIBt). По желанию можно получить результаты этих исследований.

Крышные вентиляторы разделены на 2 класса, согласно Положению DIN 24166 "Вентиляторы, технические условия поставки". Крышные вентиляторы дымоудаления оснащены двигателями в исполнении B5, со степенью защиты IP55 и классом нагрева F.

Внимание!

Двигатель не защищен от горения. Все устройства тепловой и токовой защиты должны отключить двигатель автоматически.

# Вентилятор дымоудаления ER

Типоразмеры

Программа поставки: 23 типоразмера

Диапазон расхода воздуха: 3300 - 57200 м³/час

Вентилятор дымоудален.ER	Расход воздуха	Изменение давления	Напряжение при подключении	Скорость вращения	Номин.мощность двигателя	Номин.ток двигателя	Вес	Сервисный выключатель
RDM 56/57-	м³/час	Па	В	1/мин	кВт	А	кг	ESH 23
2528-2D-11	3.300	950	230/400 Δ/Y	2845	1.10	4.15/2.40	39	0055-32
2531-4D-10	2.200	270	230/400 Δ/Y	1395	0.55	2.51/1.45	35	0055-32
3535-4D-10	3.370	320	230/400 Δ/Y	1395	0.55	2.51/1.45	44	0055-32
3540-4D-10	4.700	440	230/400 Δ/Y	1395	0.55	2.51/1.45	50	0055-32
3545-4D-13	5.750	570	230/400 Δ/Y	1410	1.1	4.6/2.65	55	0055-32
3545-HD-10	3.700 /1.900	215/50	400 Y/Y	935/425	0.3/0.075	1.0/0.44	55	0075-62
4550-4D-16	9.450	650	230/400 Δ/Y	1420	2.20	8.50/4.90	87	0055-32
4550-HD-14	6.200 /3.000	280/70	400 Y/Y	965/460	0.55/0.12	2.0/0.88	82	0075-62
4556-4D-17	11.400	800	230/400 Δ/Y	1420	3.0	11.1/6.4	100	0055-32
4556-6D-13	7.300	320	230/400 Δ/Y	915	0.75	3.65/2.1	94	0055-32
4556-HD-16	7.300/3.750	320/100	400 Y/Y	940/460	1.1/0.18	2.85/1.09	103	0075-62
5663-6D-16	11.900	470	230/400 Δ/Y	925	1.5	6.75/3.9	181	0055-32
5663-HD-19	11.900/5.900	470/130	400 Y/Y	955/450	1.8/0.45	5.1/2.0	199	0075-62
5671-6D-21	14.500	620	230/400 Δ/Y	950	3	12.5/7.2	190	0055-32
5671-HD-24	14.500/7.400	620/160	400 Y/Y	965/480	3.3/0.7	6.8/2.5	216	0075-62
7180-6D-24	25.000	780	400/690 Δ/Y	950	5.5	12.8/7.4	288	0075-62
7180-8D-21	18.800	440	230/400 Δ/Y	700	2.2	9.9/5.7	300	0055-32
7180-HD-28	25.000/12.000	780/180	400 Y/Y	975/485	6.2/1.3	12.5/4.1	348	0075-62
7190-6D-28	33.500	980	230/400 Δ/Y	960	9.0	19.4/11.2	297	0110-62
7190-HD-26	33.500/15.800	980/240	400 Y/Y	975/485	9.0/2.0	18.5/6.2	390	0110-62
9090-4D-31	51.900	2000	400/690 Δ/Y	1460	22	41.5/24.1	590	0220-62
9090-ID-34	57.200/38.200	2.200/1.000	400 Y/Y	1470/980	26/9.5	49.0/20.0	640	0300-62
9090-GD-34	57.200/28.800	2.200/590	400 Y/Y	1470/732	28/7.5	52.0/20.5	640	0300-62

### Положения по защите

Все крышные вентиляторы имеют на стороне выхода защитную решетку, согласно Положению DIN EN 294. Сторона входа, согласно характеристикам серии, не снабжена такой решеткой. Однако, в любом случае, возможно присоединение дополнительных элементов к устройству. Вентилятор имеет легко доступное рабочее колесо, все защитные устройства должны быть установлены на нем с учетом Положения DIN EN 294! Вентиляторы могут быть включены только при наличии и подсоединении необходимых защитных устройств ( обратите внимание на соответствующие инструкции по эксплуатации)! Защитные устройства должны соответствовать и выполнять основные Положения DIN EN 292 - 1, Раздел 3.22 "Отдельные положения по защите" и DIN EN 292 - 2, Раздел 4 "Технические мероприятия по защите".

### Предписания по безопасности



Транспорт, монтаж, электроподключение, ввод в эксплуатацию и обслуживание должны осуществляться в соответствии с указаниями по эксплуатации и при поддержке существующих норм, правовых линий и предписаний по безопасности. Особое внимание обратите на прокладку кабелей при подключении вентилятора дымоудаления!

### Мощностные характеристики

Технические характеристики вентиляторов определяются согласно Положению DIN 24 163-2 "Вентиляторы, мощностные показатели, нормативный тестируемый стенд".

На диаграмме изображено статическое повышение давления  $\Delta p_{fa}$  (повышение давления вытяжных вентиляторов) в зависимости от расхода воздуха  $V$ . Характеристики распространяются на плотность воздуха от  $\rho_1 = 1.15 \text{ кг/м}^3$ . Крышные вентиляторы делятся на 2 класса, согласно Положению DIN 24 166 "Вентиляторы, технические условия поставки".

### Шумы

Измерение уровня шума определяется согласно Положению DIN 45 635-38 "Измерение уровня шума на машинах и вентиляторах". В таблицах указаны технические характеристики мощности и уровня шума. В характеристиках приведен уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , числовые характеристики которого одинаковы для стороны входа ( $L_{WA3}$ ) и стороны выхода ( $L_{WA8}$ ). Для более точного вычисления мероприятий по шумозащите, при определении уровня шума используются октавные полосы.

$$L_{W_{окт\ 3/8}} = L_{WA} + L_{W_{rel\ 3/8}}$$

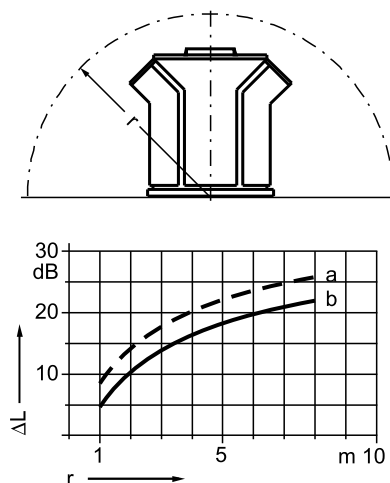
Относительный уровень шума на сторонах входа и выхода при различных рабочих точках можно определить по соответствующим таблицам.

### Определение уровня звукового давления

Определение ожидаемого A-уровня звукового давления на стороне выхода  $L_{pA}$  на любом отдалении возможно только приблизительно, т.к. в любом случае окружающие условия обычно различные и сильно отклоняются от идеальных.

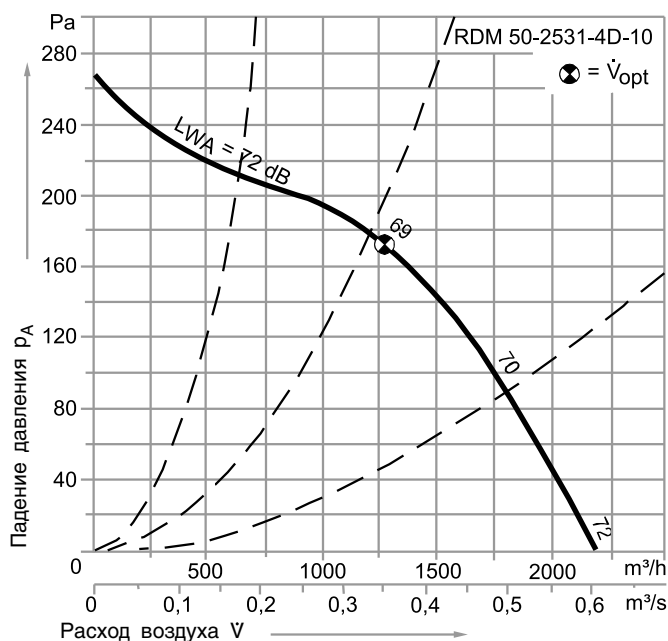
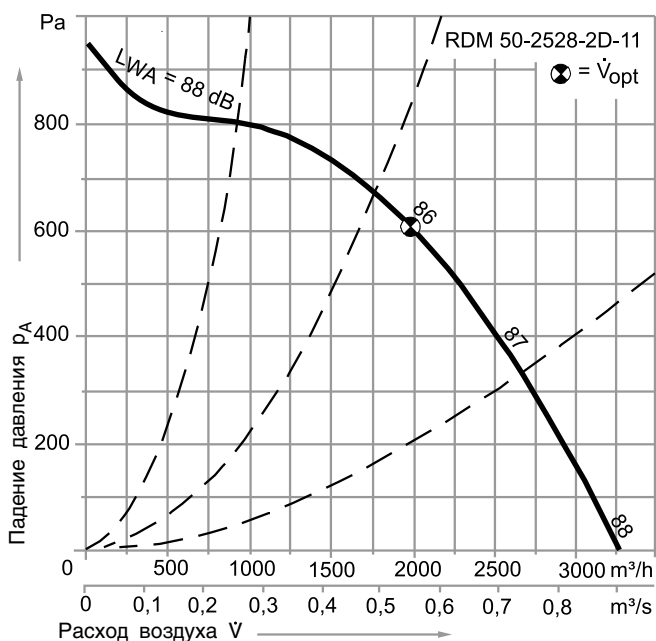
$$L_{pA} \approx L_{WA} - \Delta L$$

На диаграмме, приведенной ниже, изображена откорректированная прямая " $\Delta L$ ". Она дана как функция к радиусу удаленности " $r$ " от центра вентилятора. Идеальным условиям соответствует кривая "а". Для практического применения рекомендуется, все-таки, ориентироваться на кривую "b". Определение уровня звукового давления на стороне входа возможно лишь при получении максимально точной информации относительно характера помещения (следует обратить внимание на Положение VDI 2081!).



# Вентилятор дымоудаления ER Технические данные

Вентилятор дымоудален.ER	Расход воздуха м/ч	Располагаемый напор Па	Напряжение при подключении В	Скорость вращения 1/мин	Номин.мощность двигателя кВт	Номин.ток двигателя А	Вес кг	Сервисный выключатель
RDM 56/57-								ESH 23
2528-2D-11	3.300	950	230/400 Δ/Y	2845	1.10	4.15/2.40	39	0055-32
2531-4D-10	2.200	270	230/400 Δ/Y	1395	0.55	2.51/1.45	35	0055-32



В универсальных технических характеристиках А-уровень звуковой мощности LWA (=LWA3 = LWA8) дан, согласно Положению DIN 45635-38. Расчетная плотность воздуха  $\rho_1 = 1,15\text{кг/м}^3$ .

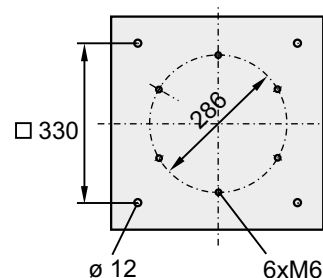
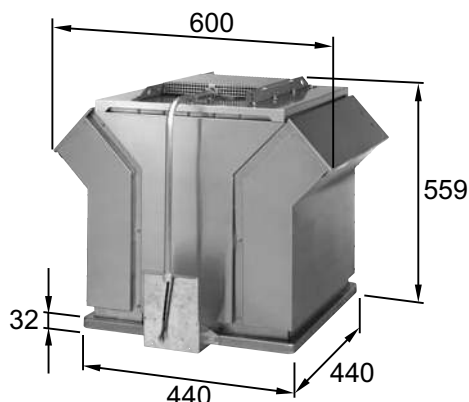
Страна входа (LWrel3 = LWokt3 - LWA3 )										Страна выхода (LWrel8 = LWokt8 - LWA8 )									
Относительный уровень звуковой мощности $L_{Wrel3}$ при октавных частотах $f_m$										Относительный уровень звуковой мощности $L_{Wrel8}$ при октавных частотах $f_m$									
RDM 56/57-2528; -2531										RDM 56/57-2528; -2531									
2-пол.										2-пол.									
окт.полоса	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Гц	окт.полоса	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Гц
$0.5V_{opt}$	16	12	3	-4	-13	-17	-20	-27	дБ	$0.5V_{opt}$	-5	0	0	-2	-5	-8	-12	-19	дБ
$V_{opt}$	1	1	6	-3	-12	-14	-15	-24	дБ	$V_{opt}$	-8	-6	-1	-3	-6	-8	-9	-17	дБ
$V_{max}$	-2	-4	5	-3	-12	-16	-15	-19	дБ	$V_{max}$	-9	-8	-3	-2	-6	-8	-8	-15	дБ
4-пол.										4-пол.									
окт.полоса	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Гц	окт.полоса	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Гц
$0.5V_{opt}$	13	12	2	-3	-10	-14	-19	-27	дБ	$0.5V_{opt}$	-2	0	-2	-3	-5	-8	-13	-21	дБ
$V_{opt}$	9	12	1	-3	-10	-13	-18	-27	дБ	$V_{opt}$	-5	-0	-2	-3	-5	-7	-13	-21	дБ
$V_{max}$	4	10	1	-2	-10	-13	-15	-23	дБ	$V_{max}$	-10	-1	-4	-3	-5	-6	-12	-19	дБ

# Вентилятор дымоудаления ER

## Размеры

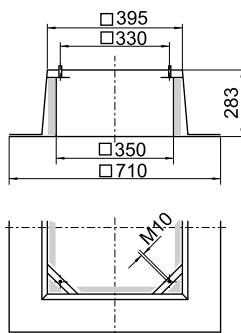
### Размеры

RDM 56/57 2528-2D-11  
RDM 56/57 2531-4D-10

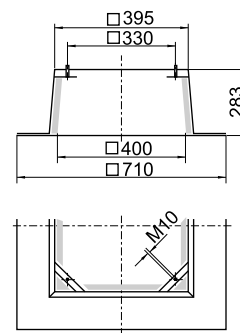


### Плоский крышный цоколь

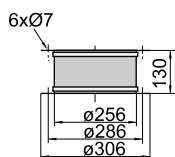
ZBS 03-0040  
(600°C)



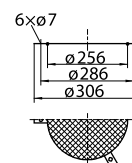
ZBS 20-0040  
Только для RDM56, при  
канальном подключении



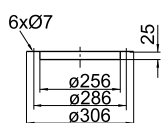
ZKE 30-0250 (600°C)



Контактная защитная решетка  
ZSG 04-0250

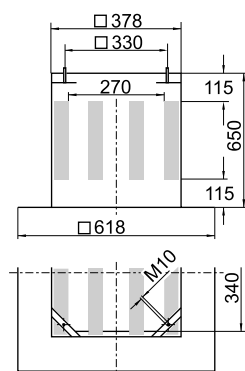


ZKF 11-0250 (600°C)



Цокольный шумоглушитель ZDS  
32-0040 (600°C)

Прочная стальная обшивка,  
имеет слой покрытия и готова к  
установке.  
ZDS 32-0040 с выходящими наружу  
кулисами.



Средняя величина затухания LWA 16 дБ  
Величина затухания в дБ при средней частоте  
в Гц

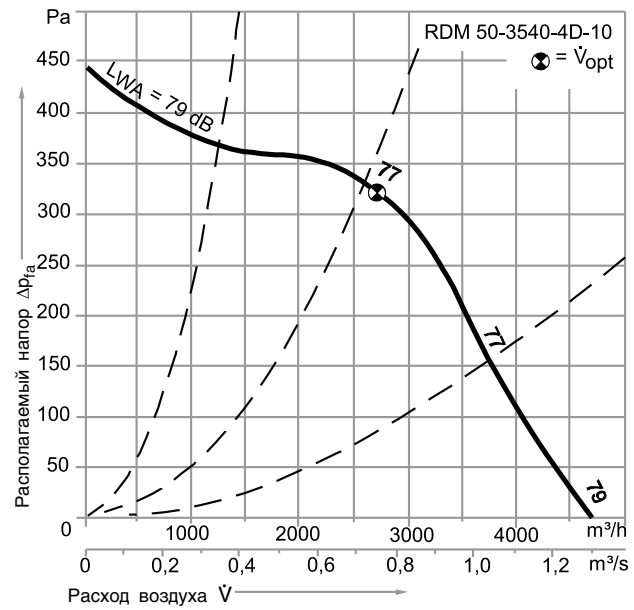
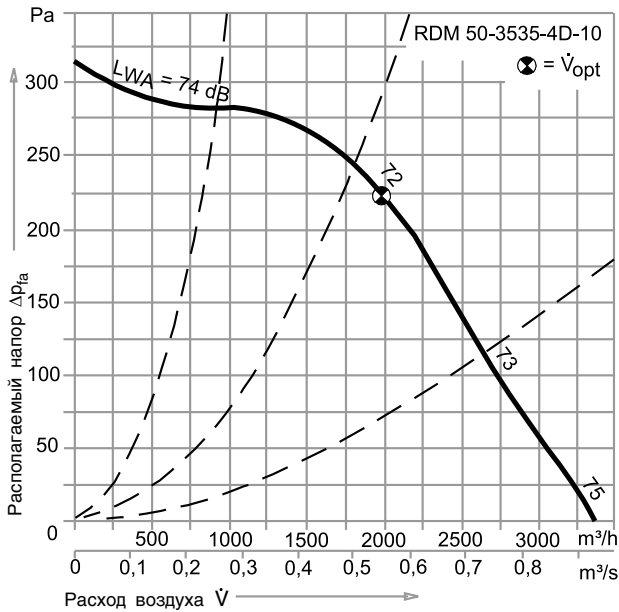
63 Гц	3 дБ	1000 Гц	19 дБ
125 Гц	5 дБ	2000 Гц	23 дБ
250 Гц	8 дБ	4000 Гц	21 дБ
500 Гц	13 дБ	8000 Гц	15 дБ

Падение давления  $p_A$  в цокольном шумоглушителе в Па, при расходе воздуха в м<sup>3</sup>/ч

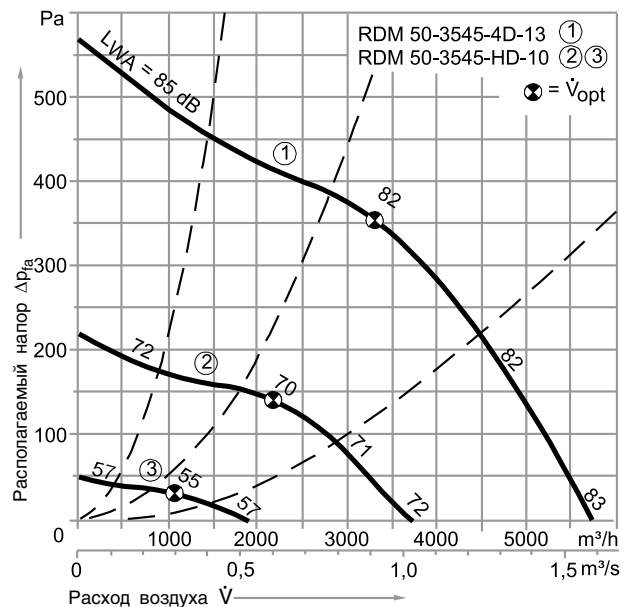
1500	25
2000	40
3000	100
4000	170

# Вентилятор дымоудаления ER Технические данные

Вентилятор дымоудален.ER	Расход воздуха м/ч	Располагаемый напор Па	Напряжение при подключении В	Скорость вращения 1/мин	Номин.мощность двигателя кВт	Номин.ток двигателя А	Вес кг	Сервисный выключатель
RDM 56/57-								ESH 23
3535-4D-10	3.370	320	230/400 Δ/Y	1395	0.55	2.51/1.45	44	0055-32
3540-4D-10	4.700	440	230/400 Δ/Y	1395	0.55	2.51/1.45	50	0055-32
3545-4D-13	5.750	570	230/400 Δ/Y	1410	1.1	4.6/2.65	55	0055-32
3545-HD-10	3.700 /1.900	215/50	400 Y/Y	935/425	0.3/0.075	1.0/0.44	55	0075-62



В технических характеристиках указан А-уровень звуковой мощности LWA (= LWA3 = LWA8), согласно Положению DIN 45635-38.  
Расчетная плотность воздуха  $\rho_1 = 1,15 \text{ кг/м}^3$ .



Страна входа ( $L_{Wrel3} = L_{Wokt3} - L_{WA3}$ )										Страна выхода ( $L_{Wrel8} = L_{Wokt8} - L_{WA8}$ )									
Относительный уровень звуковой мощности $L_{Wrel3}$ при октавных частотах $f_m$										Относительный уровень звуковой мощности $L_{Wrel8}$ при октавных частотах $f_m$									
RDM 56/57-3535; -3540; -3545										RDM 56/57-3535; -3540; -3545									
4-пол.										4-пол.									
окт.полоса	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Гц	окт.полоса	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Гц
$0.5V_{opt}$	13	11	2	-2	-11	-16	-21	-27	дБ	$0.5V_{opt}$	-3	4	-1	-4	-6	-7	-12	-20	дБ
$V_{opt}$	9	11	1	-2	-11	-16	-20	-24	дБ	$V_{opt}$	-6	4	-1	-4	-6	-7	-12	-19	дБ
$V_{max}$	6	9	2	-1	-12	-17	-19	-21	дБ	$V_{max}$	10	4	-1	-3	-6	-7	-13	-17	дБ
6-пол.										6-пол.									
окт.полоса	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Гц	окт.полоса	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Гц
$0.5V_{opt}$	16	10	1	-1	-10	-16	-22	-27	дБ	$0.5V_{opt}$	1	6	0	-3	-6	-9	-16	-25	дБ
$V_{opt}$	14	11	2	-2	-11	-17	-22	-29	дБ	$V_{opt}$	-1	6	0	-4	-6	-9	-15	-25	дБ
$V_{max}$	11	13	3	-1	-12	-17	-21	-29	дБ	$V_{max}$	-1	6	1	-3	-6	-8	-13	-25	дБ

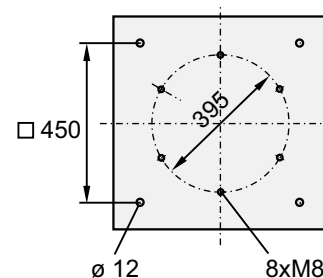
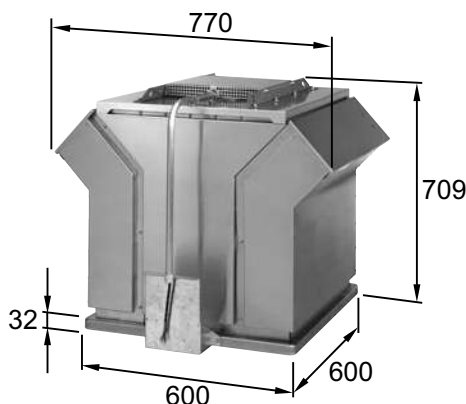


# Вентилятор дымоудаления ER

## Размеры

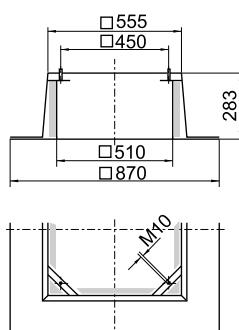
### Размеры

RDM 56/57 3535-4D-10  
 RDM 56/57 3540-4D-10  
 RDM 56/57 3545-4D-13  
 RDM 56/57 3540-HD-10



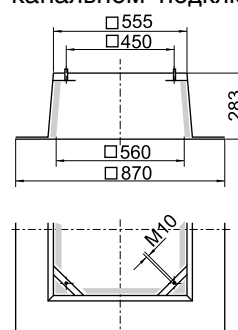
### Плоский крышный цоколь

ZBS 03-0056  
(600°C)

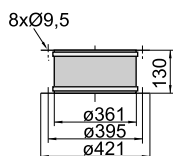


ZBS 20-0056

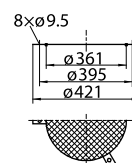
Только для RDM56, при канальном подключении



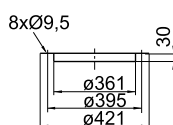
ZKE 30-0355 (600°C)



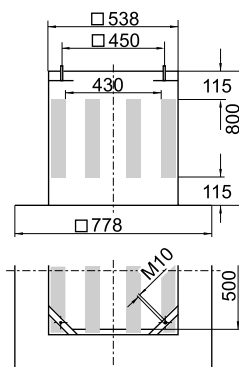
Контактная защитная решетка  
ZSG 04-0355



ZKF 11-0355 (600°C)



Цокольный шумоглушитель  
ZDS 32-0056 (600°C)  
с выходящими наружу кулисами



Средняя величина затухания LWA 16 дБ  
 Величина затухания в дБ при средней частоте в Гц

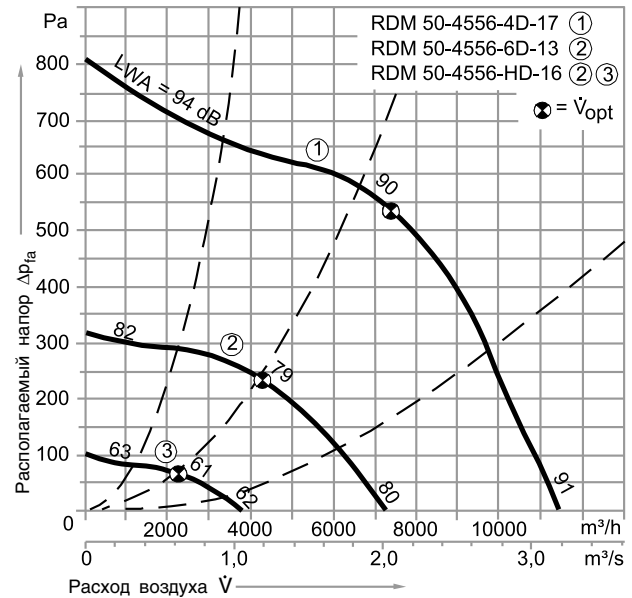
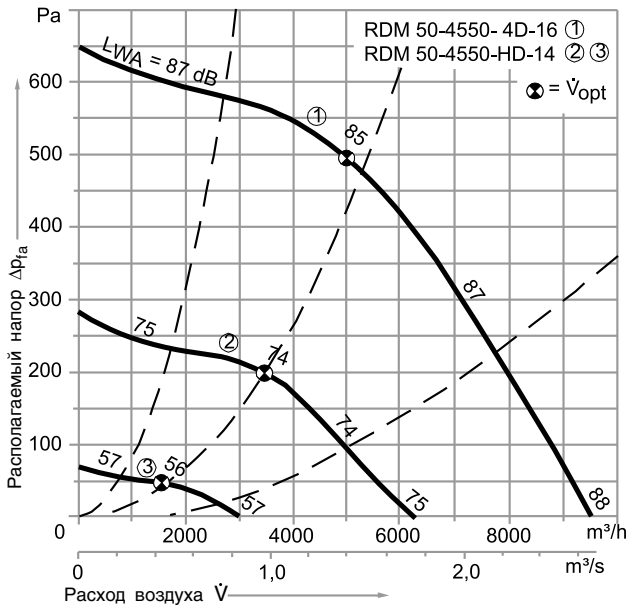
63 Гц	3 дБ	1000 Гц	18 дБ
125 Гц	5 дБ	2000 Гц	21 дБ
250 Гц	8 дБ	4000 Гц	20 дБ
500 Гц	12 дБ	8000 Гц	15 дБ

Падение давления  $p_A$  в цокольном шумоглушителе в Па, при расходе воздуха в м³/ч

м³/ч	Па
3000	25
4000	42
6000	80
8000	160

# Вентилятор дымоудаления ER Технические данные

Вентилятор дымоудален.ER	Расход воздуха м/ч	Располагаемый напор Па	Напряжение при подключении В	Скорость вращения 1/мин	Номин.мощность двигателя кВт	Номин.ток двигателя А	Вес кг	Сервисный выключатель
RDM 56/57-								ESH 23
4550-4D-16	9.450	650	230/400 Δ/Y	1420	2.20	8.50/4.90	87	0055-32
4550-HD-14	6.200 /3.000	280/70	400 Y/Y	965/460	0.55/0.12	2.0/0.88	82	0075-62
4556-4D-17	11.400	800	230/400 Δ/Y	1420	3.0	11.1/6.4	100	0055-32
4556-6D-13	7.300	320	230/400 Δ/Y	915	0.75	3.65/2.1	94	0055-32
4556-HD-16	7.300/3.750	320/100	400 Y/Y	940/460	1.1/0.18	2.85/1.09	103	0075-62



В технических характеристиках указан А-уровень звуковой мощности  $L_{WA}$  ( $=L_{WA3} = L_{WA8}$ ), согласно DIN 45635-38.

Расчетная плотность воздуха  $\rho_1 = 1,15 \text{ кг/м}^3$ .

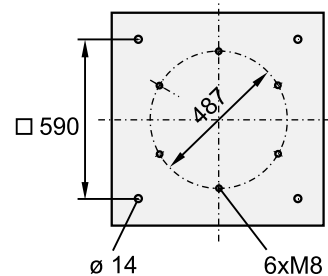
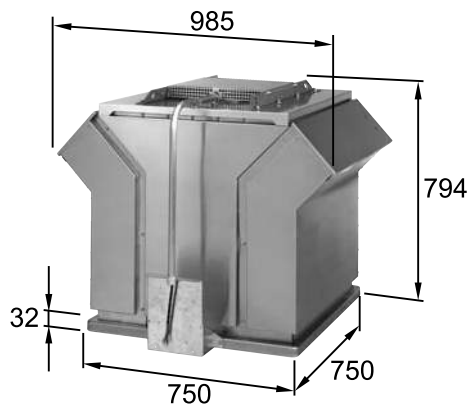
Сторона входа ( $L_{Wrel3} = L_{Wokt3} - L_{WA3}$ )										Сторона выхода ( $L_{Wrel8} = L_{Wokt8} - L_{WA8}$ )									
Относительный уровень звуковой мощности $L_{Wrel3}$ при октавных частотах $f_m$										Относительный уровень звуковой мощности $L_{Wrel8}$ при октавных частотах $f_m$									
RDM 56/57-4550; - 4556										RDM 56/57-4550; -4556									
4-пол.										4-пол.									
окт.полоса	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Гц	окт.полоса	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Гц
$0.5V_{opt}$	14	10	1	-2	-11	-14	-15	-22	дБ	$0.5V_{opt}$	1	5	0	-4	-5	-9	-13	-20	дБ
$V_{opt}$	9	12	0	-3	-11	-15	-15	-21	дБ	$V_{opt}$	-4	8	-1	-5	-6	-9	-12	-19	дБ
$V_{max}$	3	9	1	-2	-12	-16	-16	-12	дБ	$V_{max}$	-8	8	-2	-4	-6	-9	-15	-12	дБ
6-пол.										6-пол.									
окт.полоса	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Гц	окт.полоса	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Гц
$0.5V_{opt}$	15	11	1	-2	-11	-15	-16	-23	дБ	$0.5V_{opt}$	2	4	1	-4	-5	-7	-13	-22	дБ
$V_{opt}$	11	13	-1	-4	-12	-16	-17	-25	дБ	$V_{opt}$	0	4	0	-4	-6	-8	-13	-22	дБ
$V_{max}$	7	15	3	-1	-10	-14	-12	-21	дБ	$V_{max}$	-4	6	1	-3	-6	-8	-12	-22	дБ

# Вентилятор дымоудаления ER

## Размеры

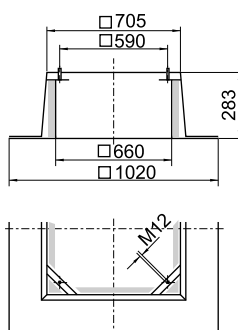
### Размеры

RDM 56/57 4550-4D-16  
 RDM 56/57 4550-HD-14  
 RDM 56/57 4556-4D-17  
 RDM 56/57 4556-6D-13  
 RDM 56/57 4556-HD-16



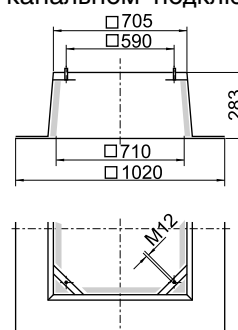
### Плоский крышный цоколь

ZBS 03-0071  
(600°C)

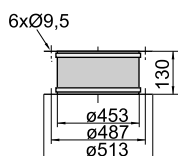


ZBS 20-0071

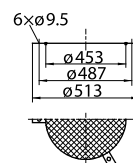
только для RDM56, при канальном подключении



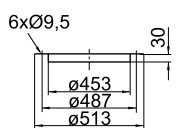
ZKE 30-0450 (600°C)



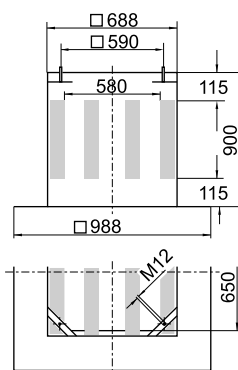
Контактная защитная решетка  
ZSG 04-0450



ZKF 11-0450 (600°C)



Цокольный шумоглушитель  
ZDS 32-0071  
(600°C)



Средняя величина затухания LWA 17 дБ  
 Величина затухания в дБ при средней частоте в Гц

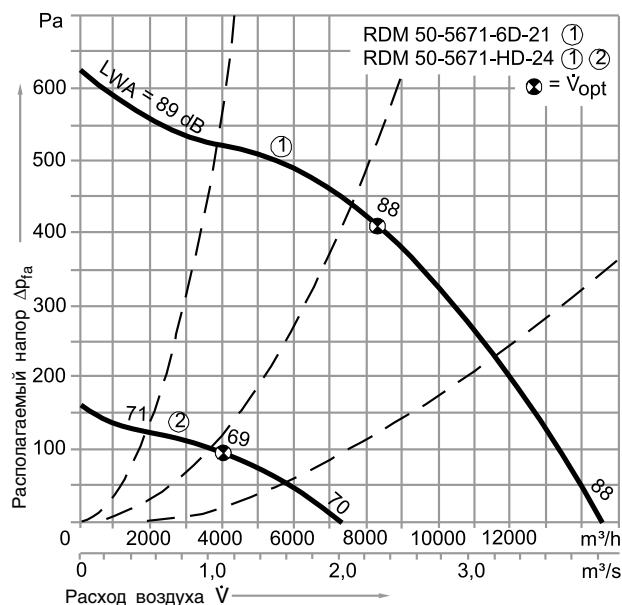
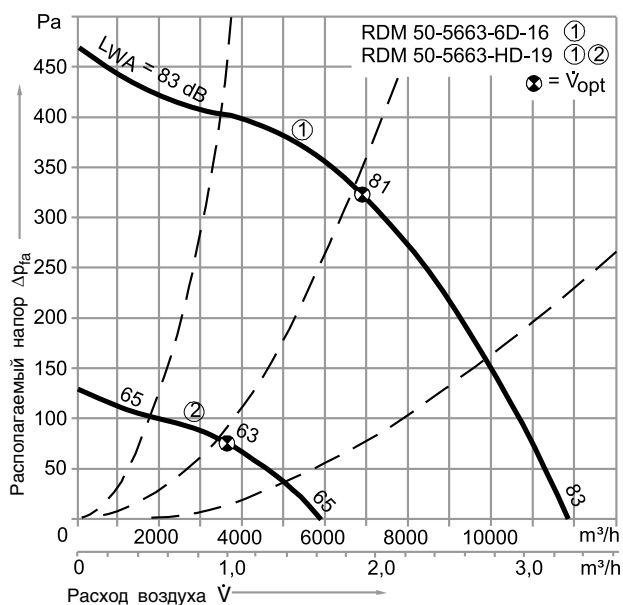
63 Гц	3 дБ	1000 Гц	20 дБ
125 Гц	5 дБ	2000 Гц	25 дБ
250 Гц	9 дБ	4000 Гц	22 дБ
500 Гц	13 дБ	8000 Гц	17 дБ

Падение давления  $p_A$  в цокольном шумоглушителе в Па, при расходе воздуха в м³/ч

м³/ч	Па
5000	25
8000	60
10000	95
12000	110

# Вентилятор дымоудаления ER Технические данные

Вентилятор дымоудален.ER	Расход воздуха м/ч	Располагаемый напор Па	Напряжение при подключении В	Скорость вращения 1/мин	Номин.мощность двигателя кВт	Номин.ток двигателя А	Вес кг	Сервисный выключатель
RDM 56/57-5663-6D-16	11.900	470	230/400 Δ/Y	925	1.5	6.75/3.9	181	ESH 23
5663-HD-19	11.900/5.900	470/130	400 Y/YY	955/450	1.8/0.45	5.1/2.0	199	0075-62
5671-6D-21	14.500	620	230/400 Δ/Y	950	3	12.5/7.2	190	0055-32
5671-HD-24	14.500/7.400	620/160	400 Y/YY	965/480	3.3/0.7	6.8/2.5	216	0075-62



В технических характеристиках указан А-уровень звуковой мощности  $L_{WA}$  ( $=L_{WA3} = L_{WA8}$ ), согласно DIN 45635-38.

Расчетная плотность воздуха  $\rho_1 = 1,15 \text{ кг/м}^3$ .

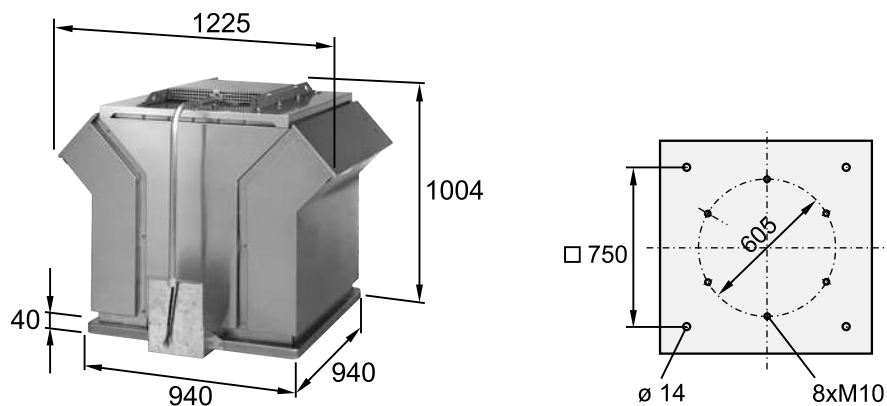
Сторона входа ( $L_{Wrel3} = L_{Wokt3} - L_{WA3}$ )										Сторона выхода ( $L_{Wrel8} = L_{Wokt8} - L_{WA8}$ )									
Относительный уровень звуковой мощности $L_{Wrel3}$ при октавных частотах $f_m$										Относительный уровень звуковой мощности $L_{Wrel8}$ при октавных частотах $f_m$									
RDM 56/57-5663; -5671										RDM 56/57-5663; -5671									
6-пол.										6-пол.									
окт.полоса	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Гц	окт.полоса	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Гц
$0.5V_{opt}$	14	11	1	-2	-9	-14	-16	-23	дБ	$0.5V_{opt}$	2	3	0	-3	-5	-8	-13	-21	дБ
$V_{opt}$	11	12	-1	-4	-10	-15	-16	-22	дБ	$V_{opt}$	1	3	-1	-4	-5	-8	-12	-19	дБ
$V_{max}$	7	13	1	-2	-9	-13	-10	-15	дБ	$V_{max}$	-3	4	-1	-4	-6	-8	-11	-16	дБ

# Вентилятор дымоудаления ER

## Размеры

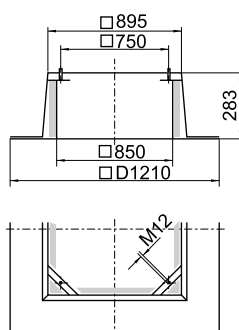
### Размеры

RDM 56/57 5663-6D-16  
 RDM 56/57 5663-HD-19  
 RDM 56/57 5671-6D-21  
 RDM 56/57 5671-HD-24



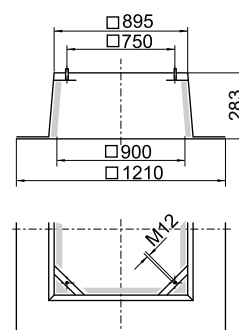
### Плоский крышный цоколь

ZBS 03-0090  
(600°C)

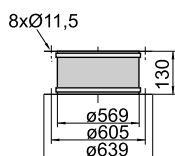


ZBS 20-0090

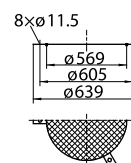
только для RDM56, при  
канальном подключении



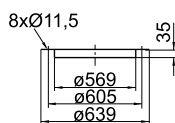
ZKE 30-0560 (600°C)



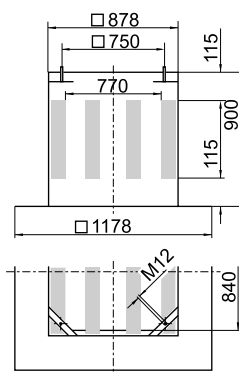
Контактная защитная решетка  
ZSG 04-0560



ZKF 11-0560 (600°C)



Цокольный шумоглушитель  
ZDS 32-0090  
(600°C)



Средняя величина затухания LWA 15 дБ  
 Величина затухания в дБ при средней частоте  
 в Гц

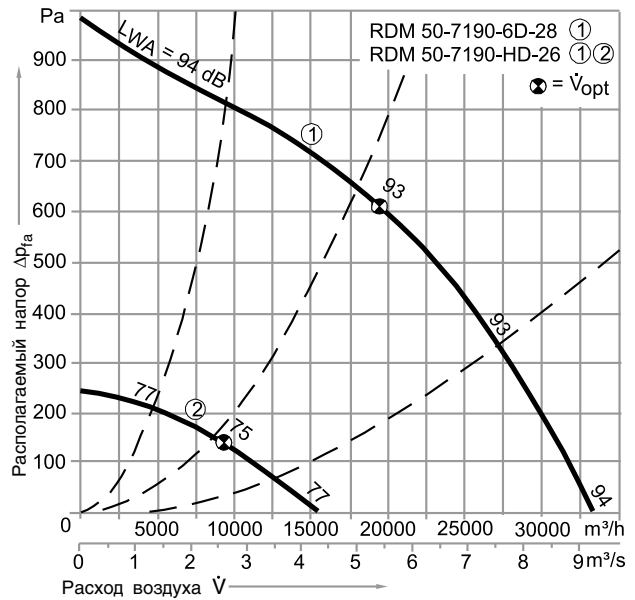
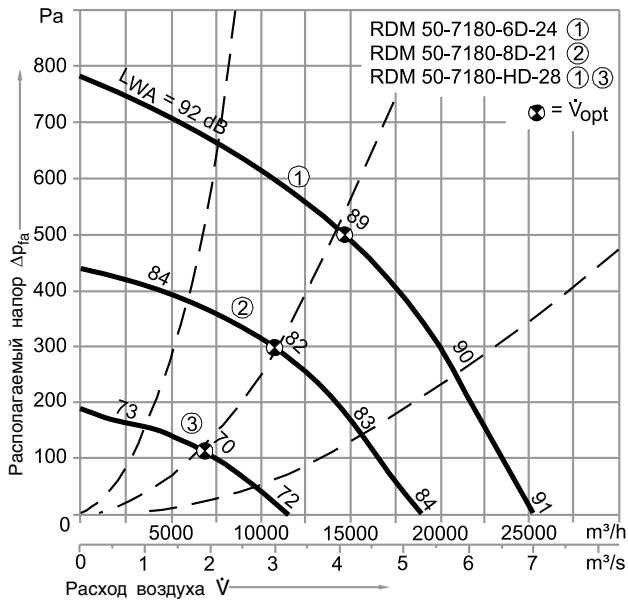
63 Гц	2 дБ	1000 Гц	17 дБ
125 Гц	5 дБ	2000 Гц	21 дБ
250 Гц	8 дБ	4000 Гц	19 дБ
500 Гц	11 дБ	8000 Гц	13 дБ

Падение давления  $p_A$  в цокольном шумоглушителе в Па, при расходе воздуха в м<sup>3</sup>/ч

10000	20
15000	40
20000	80
30000	180

# Вентилятор дымоудаления ER Технические данные

Вентилятор дымоудален.ER	Расход воздуха	Располагаемый напор	Напряжение при подключении	Скорость вращения	Номин.мощность двигателя	Номин.ток двигателя	Вес	Сервисный выключатель
RDM 56/57-	м/ч	Па	В	1/мин	кВт	А	кг	ESH 23
7180-6D-24	25.000	780	400/690 Δ/Y	950	5.5	12.8/7.4	288	0075-62
7180-8D-21	18.800	440	230/400 Δ/Y	700	2.2	9.9/5.7	300	0055-32
7180-HD-28	25.000/12.000	780/180	400 Y/Y	975/485	6.2/1.3	12.5/4.1	348	0075-62
7190-6D-28	33.500	980	230/400 Δ/Y	960	9.0	19.4/11.2	297	0110-62
7190-HD-26	33.500/15.800	980/240	400 Y/Y	975/485	9.0/2.0	18.5/6.2	390	0110-62



В технических характеристиках указан А-уровень звуковой мощности  $L_{WA}$  ( $=L_{WA3} = L_{WA8}$ ), согласно DIN 45635-38.

Расчетная плотность воздуха  $\rho_1 = 1,15 \text{ кг/м}^3$ .

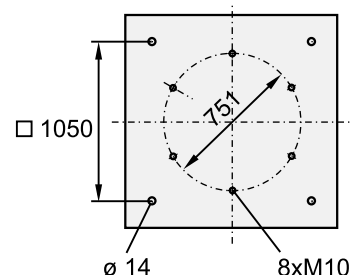
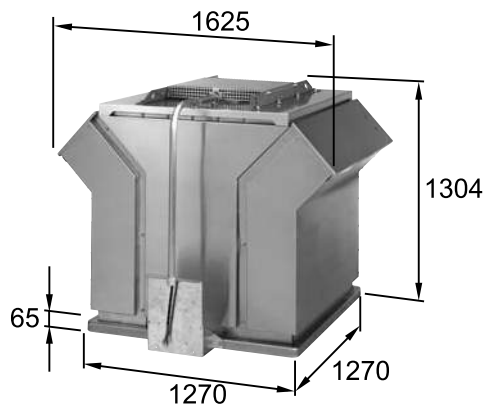
Сторона входа ( $L_{Wrel3} = L_{Wokt3} - L_{WA3}$ )										Сторона выхода ( $L_{Wrel8} = L_{Wokt8} - L_{WA8}$ )									
Относительный уровень звуковой мощности $L_{Wrel3}$ при октавных частотах $f_m$										Относительный уровень звуковой мощности $L_{Wrel8}$ при октавных частотах $f_m$									
RDM 56/57-7180; -7190										RDM 56/57-7180; -7190									
6-пол.										6-пол.									
окт.полоса	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Гц	окт.полоса	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Гц
$0.5V_{opt}$	15	11	1	-2	-10	-14	-16	-23	дБ	$0.5V_{opt}$	2	4	1	-4	-5	-8	-13	-21	дБ
$V_{opt}$	11	13	-1	-4	-11	-15	-17	-23	дБ	$V_{opt}$	1	4	0	-4	-6	-8	-13	-21	дБ
$V_{max}$	7	14	3	-1	-10	-13	-12	-19	дБ	$V_{max}$	-3	4	0	-3	-6	-8	-12	-20	дБ
8-пол.										8-пол.									
окт.полоса	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Гц	окт.полоса	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Гц
$0.5V_{opt}$	15	5	1	-2	-8	-14	-17	-24	дБ	$0.5V_{opt}$	3	1	-1	-3	-6	-8	-15	-23	дБ
$V_{opt}$	15	4	0	-3	-7	-13	-15	-24	дБ	$V_{opt}$	3	0	-2	-3	-5	-8	-14	-23	дБ
$V_{max}$	15	3	1	-3	-9	-14	-13	-25	дБ	$V_{max}$	3	2	0	-3	-6	-9	-10	-23	дБ

# Вентилятор дымоудаления ER

## Размеры

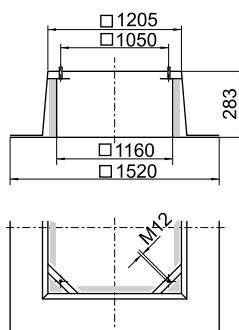
### Размеры

RDM 56/57 7180-6D-24  
 RDM 56/57 7180-8D-21  
 RDM 56/57 7180-HD-28  
 RDM 56/57 7190-6D-28  
 RDM 56/57 7190-HD-26



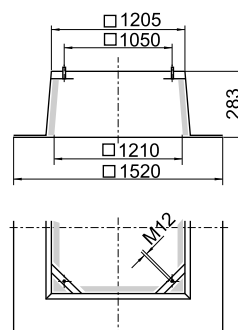
### Плоский крышный цоколь

ZBS 03-0125  
(600°C)

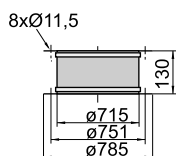


ZBS 20-0125

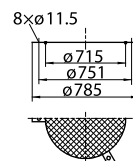
только для RDM56, при канальном подсоединении



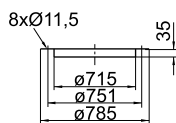
ZKE 30-0710 (600°C)



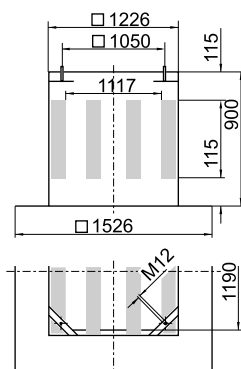
Контактная защитная  
решетка ZSG 04-0710



ZKF 11-0710 (600°C)



Цокольный шумоглушитель  
ZDS 32-0125  
(600°C)



Средняя величина затухания LWA 16 дБ  
 Величина затухания в дБ при средней частоте в Гц

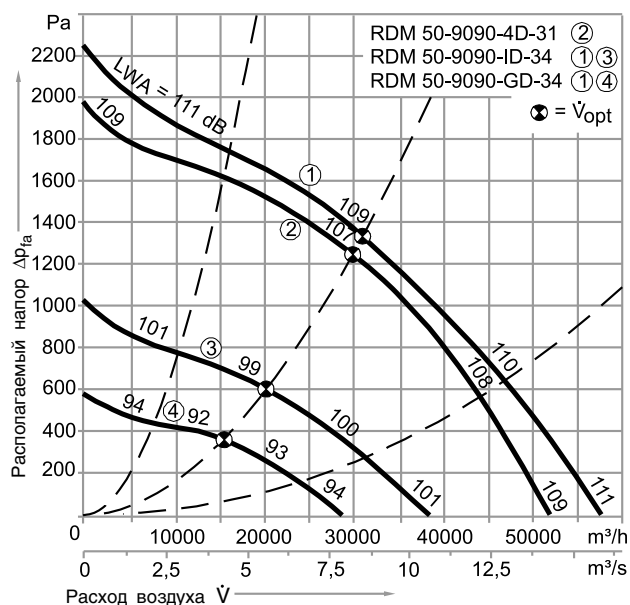
63 Гц	3 дБ	1000 Гц	20 дБ
125 Гц	6 дБ	2000 Гц	25 дБ
250 Гц	8 дБ	4000 Гц	23 дБ
500 Гц	14 дБ	8000 Гц	11 дБ

Падение давления  $p_A$  в цокольном шумоглушителе в Па, при расходе воздуха в м³/ч

17000	20
20000	30
25000	40
30000	65
40000	110

# Вентилятор дымоудаления ER Технические данные

Вентилятор дымоудален.ER	Расход воздуха м/ч	Располагаемый напор Па	Напряжение при подключении В	Скорость вращения 1/мин	Номин.мощность двигателя кВт	Номин.ток двигателя А	Вес кг	Сервисный выключатель
RDM 56/57-								ESH 23
9090-4D-31	51.900	2000	400/690 Δ/Y	1460	22	41.5/24.1	590	0220-62
9090-ID-34	57.200/38.200	2.200/1.000	400 Y/Y	1470/980	26/9.5	49.0/20.0	640	0300-62
9090-GD-34	57.200/28.800	2.200/590	400 Y/YY	1470/732	28/7.5	52.0/20.5	640	0300-62



В технических характеристиках указан А-уровень звуковой мощности  $L_{WA}$  ( $=L_{WA3} = L_{WA8}$ ), согласно DIN 45635-38.

Расчетная плотность воздуха  $\rho_1 = 1,15 \text{ кг/м}^3$ .

Сторона входа ( $L_{Wrel3} = L_{Wokt3} - L_{WA3}$ )									Сторона выхода ( $L_{Wrel8} = L_{Wokt8} - L_{WA8}$ )										
Относительный уровень звуковой мощности $L_{Wrel3}$ при октавных частотах $f_m$									Относительный уровень звуковой мощности $L_{Wrel8}$ при октавных частотах $f_m$										
RDM 56/57-9090									RDM 56/57-9090										
4-пол.									4-пол.										
окт.полоса	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Гц	окт.полоса	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Гц
$0.5V_{opt}$	15	11	1	-2	-10	-14	-16	-23	дБ	$0.5V_{opt}$	2	4	1	-4	-5	-8	-13	-21	дБ
$V_{opt}$	11	13	-1	-4	-11	-15	-17	-23	дБ	$V_{opt}$	1	4	0	-4	-6	-8	-13	-21	дБ
$V_{max}$	7	14	3	-1	-10	-13	-12	-19	дБ	$V_{max}$	-3	4	0	-3	-6	-8	-12	-20	дБ
6-пол.									6-пол.										
окт.полоса	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Гц	окт.полоса	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Гц
$0.5V_{opt}$	15	11	1	-2	-10	-14	-16	-23	дБ	$0.5V_{opt}$	2	4	1	-4	-5	-8	-13	-21	дБ
$V_{opt}$	11	13	-1	-4	-11	-15	-17	-23	дБ	$V_{opt}$	1	4	0	-4	-6	-8	-13	-21	дБ
$V_{max}$	7	14	3	-1	-10	-13	-12	-19	дБ	$V_{max}$	-3	4	0	-3	-6	-8	-12	-20	дБ

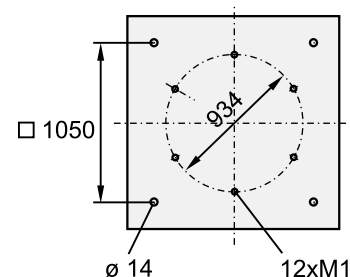
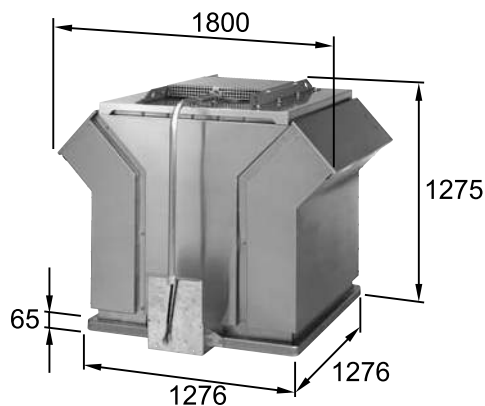


# Вентилятор дымоудаления ER

## Размеры

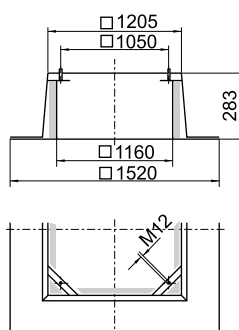
### Размеры

RDM 56/57 9090-4D-31  
 RDM 56/57 9090-ID-34  
 RDM 56/57 9090-GD-34

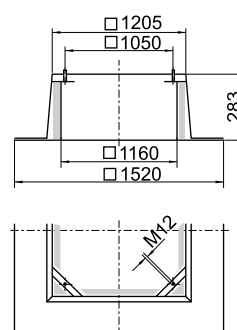


### Плоский крышный цоколь

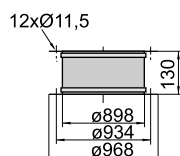
ZBS 33-0125 (600°C)  
 для RDM 57



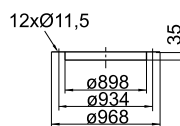
ZBS 31-0125 (400°C)  
 для RDM 56



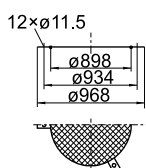
ZKE 33-0900 (600°C)



ZKF 11-0900 (600°C)



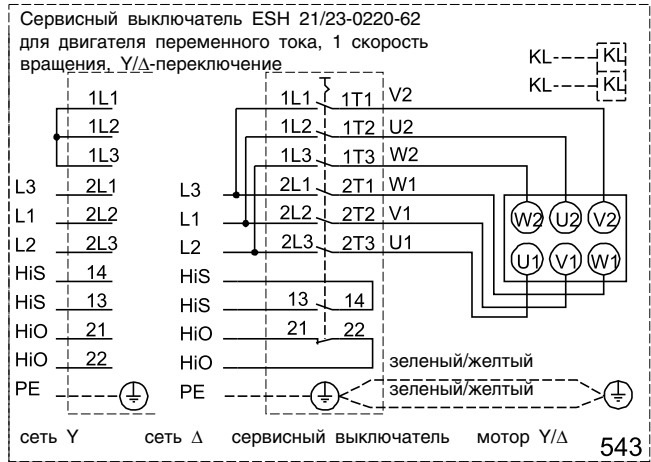
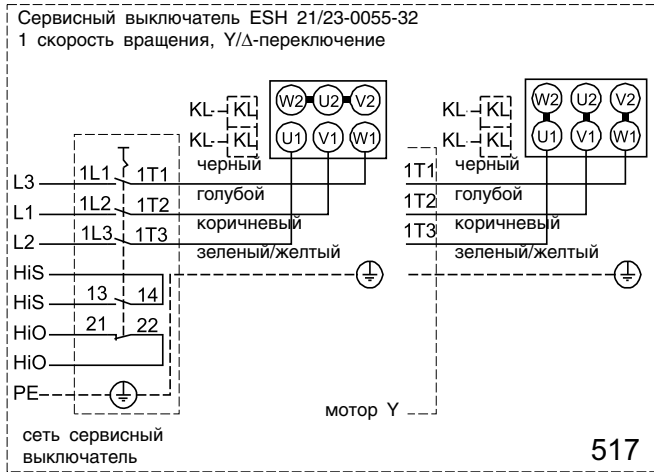
Контактная защитная решетка  
 ZSG 04-0900



# Вентилятор дымоудаления ER Сервисный выключатель

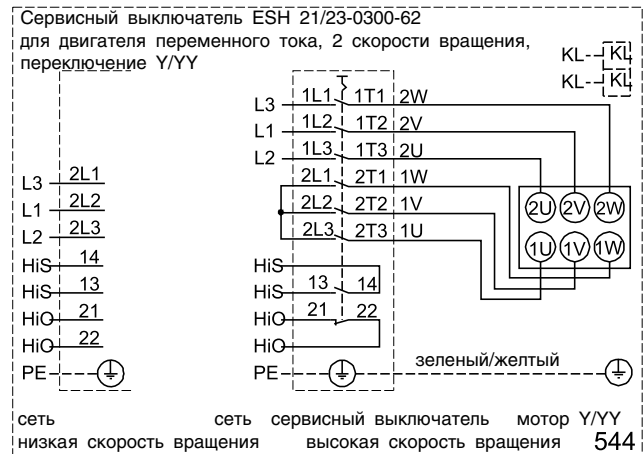
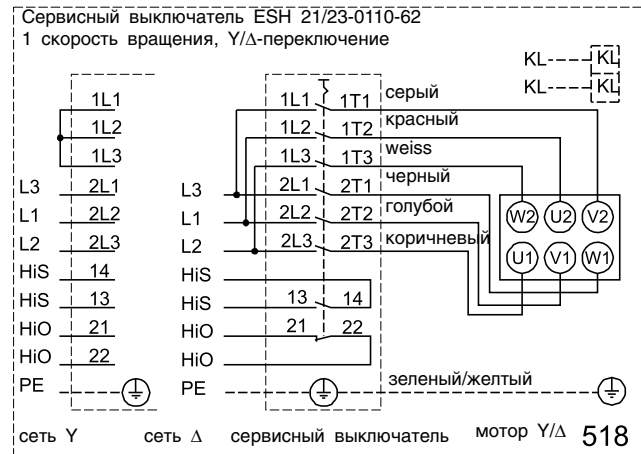
Сервисный выключатель ESH 23-0055-32 для  
 ER 2528-2D-11, ER 2531-4D-10  
 ER 3535-4D-10, ER 3540-4D-10, ER 3545-4D-13  
 ER 4550-ED-16, ER 4556-4D-17, ER 4556-6D-13  
 ER 5663-6D-16, ER 5671-6D-21  
 ER 7180-8D-21

Сервисный выключатель ESH 23-0220-62 для  
 ER 990-4D-31



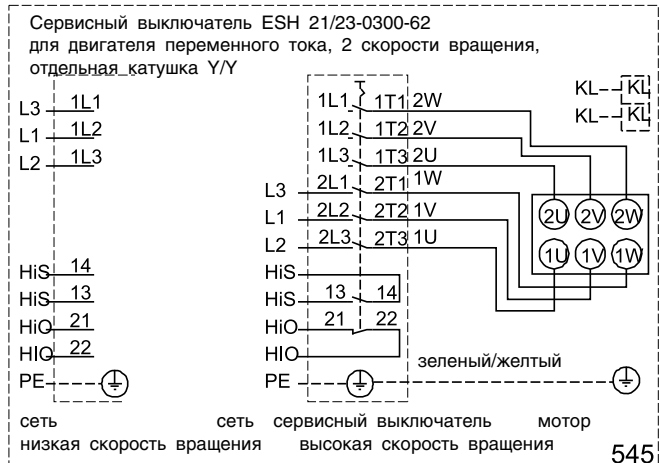
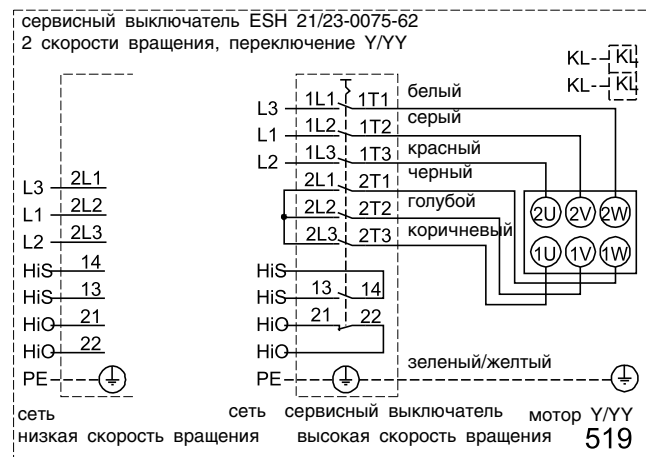
Сервисный выключатель ESH 23-0110-62 для  
 ER 7190-HD-26, ER 7190-6D-28

Сервисный выключатель ESH 23-0300-62 для  
 ER 9090-GD-34



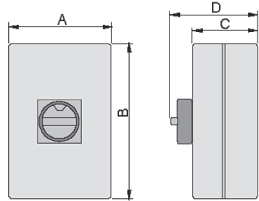
Сервисный выключатель ESH 23-0075-62 для  
 ER 3545-HD-10,  
 ER 4550-HD-14, ER 4556-HD-16  
 ER 5663-HD-19, ER 5671-HD-24  
 ER 7180-6D-24, ER 7180-HD-28

Сервисный выключатель ESH 23-0300-62 для  
 ER 9090-ID-34



# Вентилятор дымоудаления ER Размеры принадлежностей

## Сервисный выключатель ESH 23



ESH 23	A	B	C	D
0055-32	85	120	90	107
0075-62	100	190	93	110
0110-62	100	190	93	110
0220-62	145	250	107	124
0300-62	200	300	172	222

### Исполнение

Светло-серый пластмассовый корпус (ESH 23-0300-62 стальной). Степень защиты IP 66. Черная ручка выключателя устанавливается в положение "0" и "I". Крышное соединение со стопорным устройством для предохранительного отключения. Оно снабжено соединительными клеммами. Для каждого окна предусмотрено по одной клемме.

### Функции

При сервисных и ремонтных работах происходит отключение от сети вентилятора при помощи сервисного выключателя, что предотвращает неполадки, вызванные неконтролируемым включением устройства.

При этом значительно облегчается работа сервисного персонала.

Все подсоединенные сервисные выключатели оснащены свободными контактами (1- включение, 1 - выключение).

## Управляющее устройство датчика задымления EBG (по запросу)



### Исполнение

Защищенный стальной корпус с напылением, степень защиты IP 66 (со встроенным вентилятором холодного воздуха и фильтром IP 43). Температура внешнего воздуха до + 40 °С. Обслуживающие и индикаторные элементы изображены наглядно на передней дверце.

### Функции

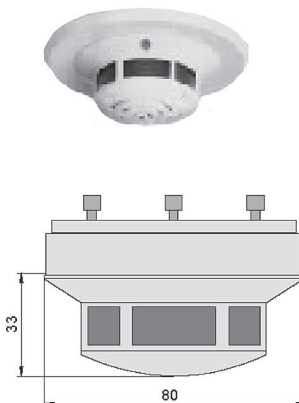
Прибор управления датчика задымления в случае пожара выполняет следующие функции: - предохранительный выключатель двигателя

- отключение двухступенчатого вентилятора при высокой скорости вращения

Выключатель реагирует на сенсоры задымления, такие как, например, оптический датчик задымления EBS 02.

Возможно также ручное отключение при помощи кнопки датчика задымления на фронтальной дверце.

## Оптический датчик задымления EBS 02



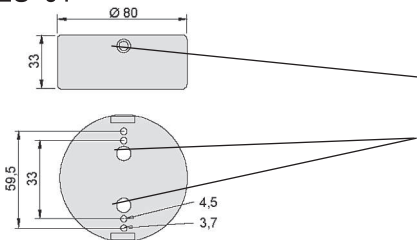
Оптический датчик задымления EBS 02 распознает как возгорание на начальной стадии, так и открытый огонь. Световые передатчик и приемник расположены в измерительной камере таким образом, чтобы световой пучок от передатчика не мог пересекаться напрямую с приемником. Сначала световой сигнал попадает на подвешенную часть (эффект Тиндала), затем в приемник и превращается в электрический сигнал. Электроника формирования сигнала EBS 02 следит за состоянием передатчика, предупреждает легкое и сильное загрязнение, а также неполадки, возникающие в измерительной камере. Устройство EBS 02 оптически отображает любые рабочие состояния. Продолжительный световой сигнал регулирует расстояние между основным сигналом и световым рассеиванием до того момента, пока не достигается предел слишком сильного загрязнения. Порог срабатывания для задымления соответствует требованиям EN 54 - 7. Дополнительный температурный датчик соответствует внешней температуре от +70 °С. Контакт реле в датчике задымления открывается при сигнале тревоги или при падении напряжения.

### Исполнение

При производстве датчика задымления используется степень защиты IP 42, согласно Положению DIN VDE 0470.

Датчик задымления EBS 02 должен подключаться только к электронике устройства отключения датчика задымления EBG!

## Монтажный цоколь для оптического датчика задымления ZES 01



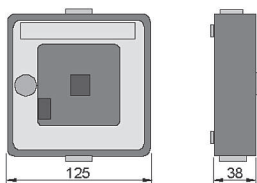
Монтажный цоколь предназначен для простого внешнего монтажа оптического устройства задымления EBS 02. Предназначен для одноместного отдельного помещения, максимальный диаметр кабеля от 9 мм. Вес цоколя прим.45 г.

Диаметр кабеля макс.9 мм.

Проводка кабеля

Диаметр кабеля макс.9 мм.

## Ручное отключение ESH 31



Устройство ручного отключения ESH 31 служит для ручного отключения устройства задымления. Любое состояние отключения обозначается визуально.

### Исполнение

Устройство ручного отключения ESH 31 предназначено для внешнего монтажа и исполнено в оранжевом пластмассовом корпусе, степень защиты IP 20.

Устройство оснащено 2 кнопками (замена), коммутационное напряжение 24 В, 125 38 коммутационный ток 1 А.

## Форма для размещения заказа на вентиляторы дымоудаления ER

Поз.	Кол-во		Цена за ед.	Стоимость
		<p>RDM 56-2528 /. 9090, предназначен для макс.температуры до400 °С-120 мин.  RDM 57-2528 /. 9090, предназначен для макс.температуры до 600 °С-120мин.  Вентилятор дымоудаления с вертикально направленным выходом воздуха. Проверено и сертифицировано, согласно Положению EN 12101-3, а также согласовано Строительным надзором (DIBt), номер разрешения Z-78.1-26/Z-78.1-27.  Закрытый корпус современного дизайна из коррозионностойкого алюминия.  Кабель подсоединения выведен наружу с передней стороны и защищен металлической трубой. Монтажная плата для крепления сервисного выключателя или клеммной коробки к раме. Рама для цокольного монтажа с широким зазором для цокольной изоляции. Вытяжные отверстия снабжены самостоятельно закрывающимися и открывающимися обратными клапанами.  Радиальное рабочее колесо с назад загнутыми лопатками, изготовлено из стали, сварное и покрыто защитным слоем. Все несущие части изготовлены из оцинкованной стали. Двигатель полностью вне потока вытяжного воздуха, с охлаждением наружным воздухом. Моторный отсек с термоизолированной обшивкой.  Вентиляторы распределяются по двум классам, согласно Положению DIN 24166.  “Вентиляторы, технические условия поставки“</p> <p>Тип вентилятора .....</p> <p>Расход воздуха ..... м<sup>3</sup>/час</p> <p>Необходимое повышение давления ..... Па</p> <p>Требуемая средняя температура ..... °С</p> <p>Скорость вращения ..... 1/мин</p> <p>Номинальная мощность двигателя ..... кВт</p> <p>Напряжение/частота ..... В/Гц</p> <p>A-уровень звуковой мощности ..... дБ</p> <p>Вес ..... кг</p> <p>Размеры ..... мм</p> <p>Принадлежности</p> <p>Плоский крышный цоколь ZBS</p> <p>Плоский крышный цоколь ZBS 20 (только RDM 56, при канальном подключении, до типоразмера 7190)</p> <p>Цокольный шумоглушитель ZDS 32 (до типоразмера7190)</p> <p>ZKE</p> <p>ZKF</p> <p>Сервисный выключатель</p> <p>Управляющее устройство датчика задымления (по запосу)</p> <p>Оптический датчик задымления</p> <p>Монтажный цоколь для датчика задымления</p> <p>Устройство ручного отключения</p>		