



**Модели** 15P-2-1 AC  
20P-2-1 AC

15P-EC  
20P-EC  
25P-EC  
31P-EC  
40P-EC  
50P-EC  
56P-EC

# Vallox

## Крышные вентиляторы

© Vallox  
1.09.605b RUS  
16.12.2013

### Техническая инструкция

- Крышные вентиляторы Vallox предназначены для систем вытяжной вентиляции, которые устанавливаются на кровле на специальный крышный короб.
- Все модели работают на вытяжку.
- Для всех моделей имеются крышные короба заводского изготовления.
- Все модели съемные, легко обслуживаемые.
- Длина крышных коробов соответствует требованиям норм.
- Крышные короба звуко- и противопожароизолированные (E1 30).
- Аварийный выключатель - дополнительным оснащением.
- Все модели соответствуют Европейским директивам, хорошее число SFP (Specific Fan Power)
- Бесступенчатое управление 0...10 V DC в моделях EC.
- Во всех моделях имеется встроенная в двигатель защита от перегрева.
- В модели 25 – 56 на заводе подсоединен кабель для подключения и управления.
- Преобразователь Modbus, требует дополнительного кабеля для управления.
- В моделях 25 – 56 имеют соединения для замеров.
- В моделях 25 – 56 имеется соединение для подключения реле неисправности.
- Максимальная температура вытяжного воздуха крышных вентиляторов EC составляет +40°C.



#### Технические данные

Модель крышного вентилятора	Электро подключение	Класс корпуса	Вес	Дополнительное оснащение
15P-2-1 AC	230 В, 50 Гц, 0,26 А	IP 34	6 кг	- крышный короб
20P-2-1 AC	230 В, 50 Гц, 0,38 А	IP 34	12 кг	- заслонка
15P-EC	230 В, 50 Гц, 0,75 А	IP 44	6 кг	- монтажная рама
20P-EC	230 В, 50 Гц, 0,7 А		11 кг	- аварийный выключатель
25P-EC	230 В, 50 Гц, 2,60 А	IP 54	23 кг	
31P-EC	230 В, 50 Гц, 2,10 А		31 кг	
40P-EC	230 В, 50 Гц, 3,90 А		40 кг	- крышный короб
50P-EC	400 В, 50 Гц, 2,10 А		56 кг	- заслонка
56P-EC	400 В, 50 Гц, 2,60 А		71 кг	- монтажная рама - аварийный выключатель - MODBUS адаптер

**Таблица подбора крышного вентилятора**

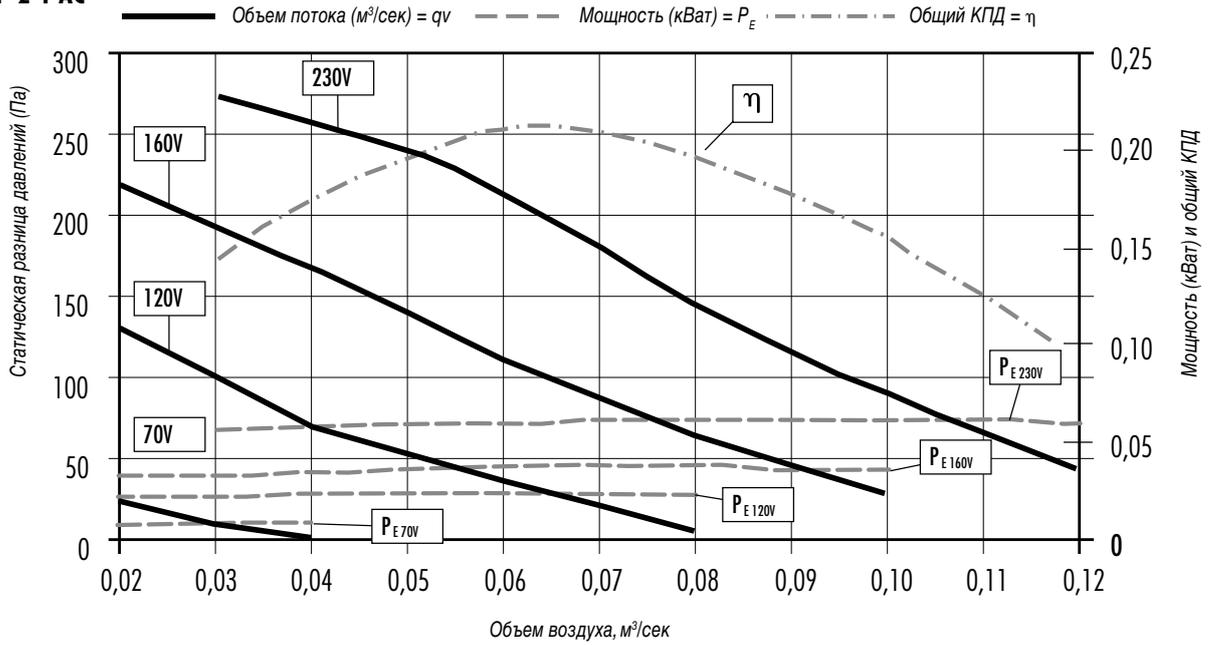
Объем потока $q_v$ ( $m^3/сек$ ), при установленном на крышный короб вентиляторе															
Разница в статическом давлении (Па)															
Вентилятор	50	75	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	500	600	800
15P-2-1	0,116	0,105	0,095	0,085	0,078	0,070	0,063	0,055	0,042						
20P-2-1	0,190	0,175	0,162	0,147	0,132	0,113	0,098	0,082	0,063						
15P-EC	0,155	0,150	0,145	0,140	0,135	0,130	0,125	0,115	0,110	0,097	0,082	0,065	0,040		
20P-EC	0,192	0,185	0,180	0,170	0,157	0,145	0,135	0,122	0,115	0,082	0,055				
25P-EC	0,660	0,650	0,640	0,630	0,622	0,618	0,608	0,597	0,583	0,557	0,538	0,517	0,470	0,420	0,220
31P-EC	0,780	0,770	0,750	0,725	0,718	0,700	0,680	0,660	0,640	0,600	0,540	0,480			
40P-EC	1,320	1,300	1,260	1,240	1,220	1,180	1,160	1,150	1,100	1,040	0,970	0,900	0,650		
50P-EC	2,050	2,020	1,970	1,950	1,910	1,870	1,830	1,800	1,750	1,670	1,580	1,480	1,200	0,750	
56P-EC	2,530	2,500	2,450	2,400	2,350	2,300	2,250	2,230	2,180	2,080	1,950	1,850	1,450	0,700	

При подборе крышного вентилятора необходимо учесть:

- Статическое давление по диаграмме = давлению в воздуховодах. Давление замерено под крышным коробом. Плотность воздуха =  $1,20 \text{ кг/м}^3$ .
- Уровень шума замерен под крышным коробом при самой высокой скорости вращения вентилятора в соответствии с указаниями.
- Шумоизоляция корпуса вентилятора замерена на различной отдаленности, на плоской кровле, при самой высокой скорости вращения вентилятора.

Диаграмма вентилятора и уровень шума

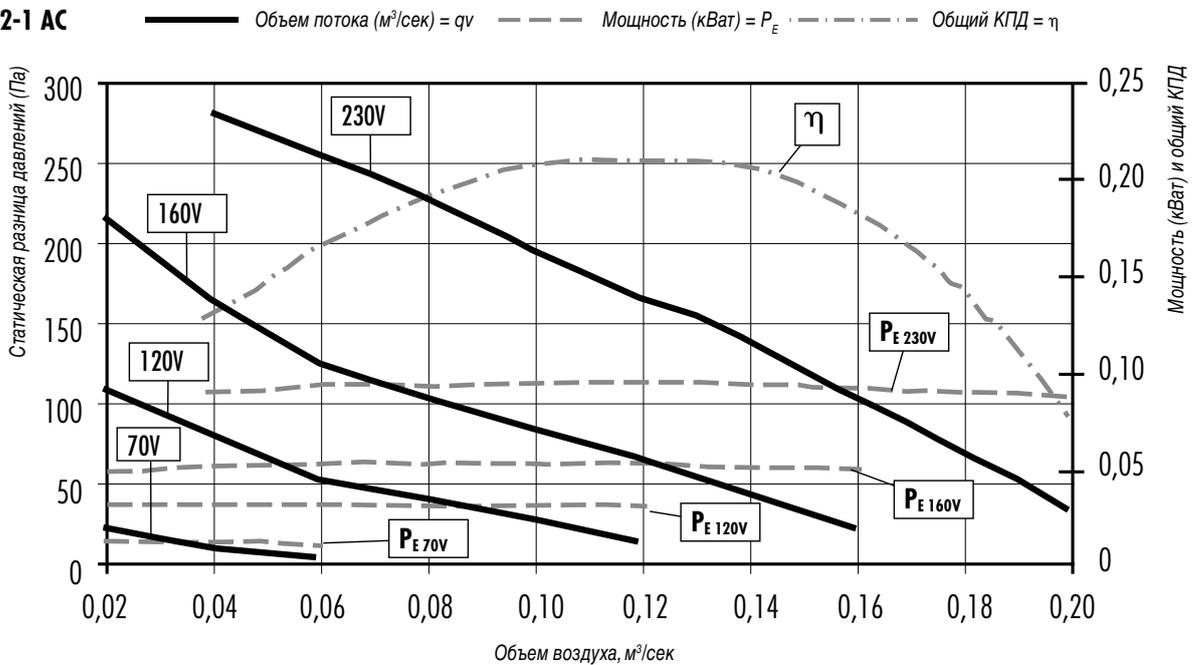
**VALLOX 15P-2-1 AC**



15P-2-1 AC+ LPV Октавный уровень шума										
$q_{v1}$ $\text{м}^3/\text{сек}$	Lw дБ	LwA дБ (A)	Октавный уровень шума, Гц							
			63 дБ	125 дБ	250 дБ	500 дБ	1000 дБ	2000 дБ	4000 дБ	8000 дБ
0,107	72	52	71	64	58	43	37	32	30	23
0,095	71	50	70	61	56	41	35	29	26	20
0,072	70	50	70	62	54	35	29	28	26	

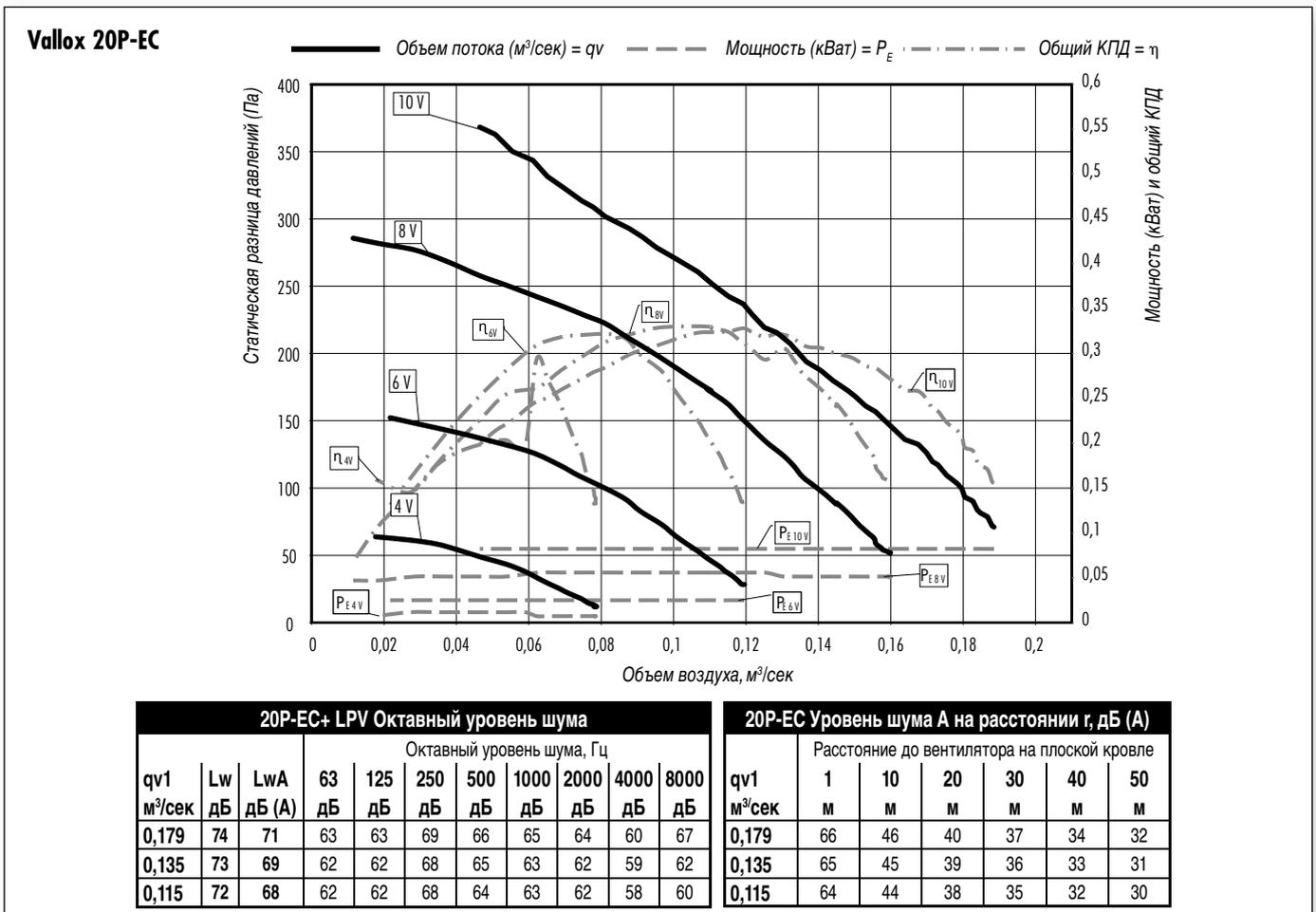
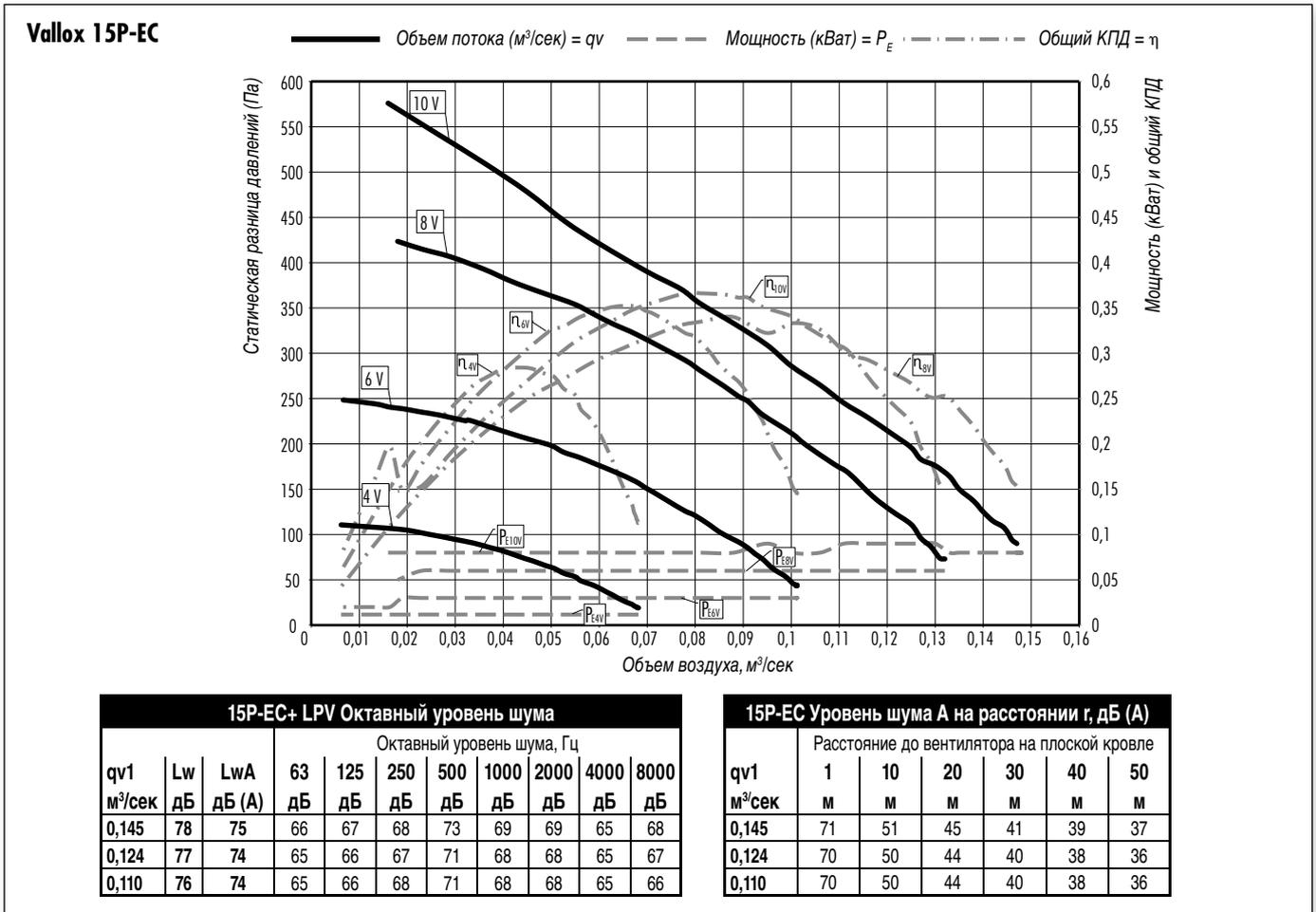
15P-2-1 AC Уровень шума A на расстоянии r, дБ (A)						
$q_{v1}$ $\text{м}^3/\text{сек}$	Расстояние до вентилятора на плоской кровле					
	1 м	10 м	20 м	30 м	40 м	50 м
0,109	62	42	36	32	30	28
0,097	63	43	37	33	31	29
0,073	59	39	33	30	27	25

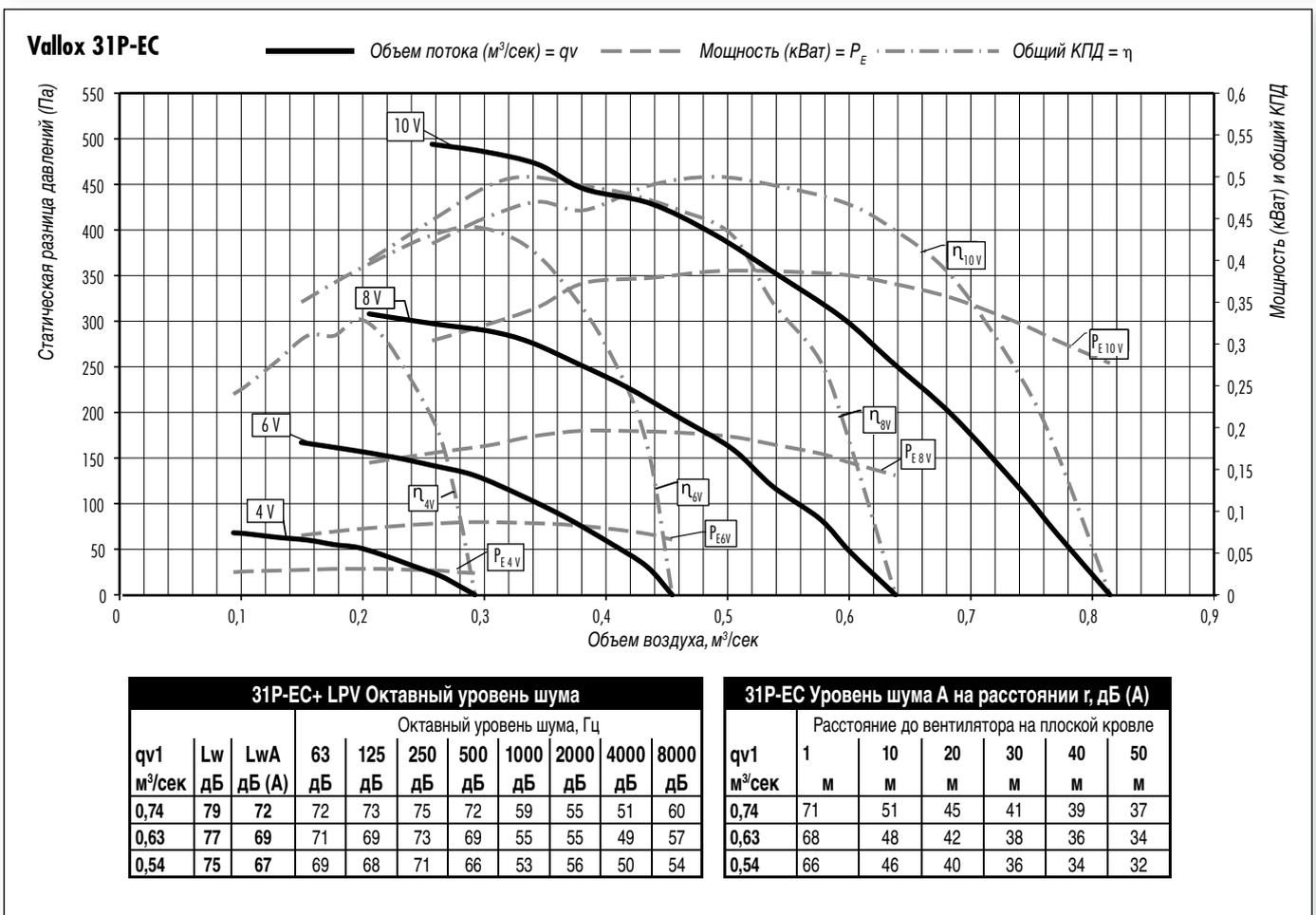
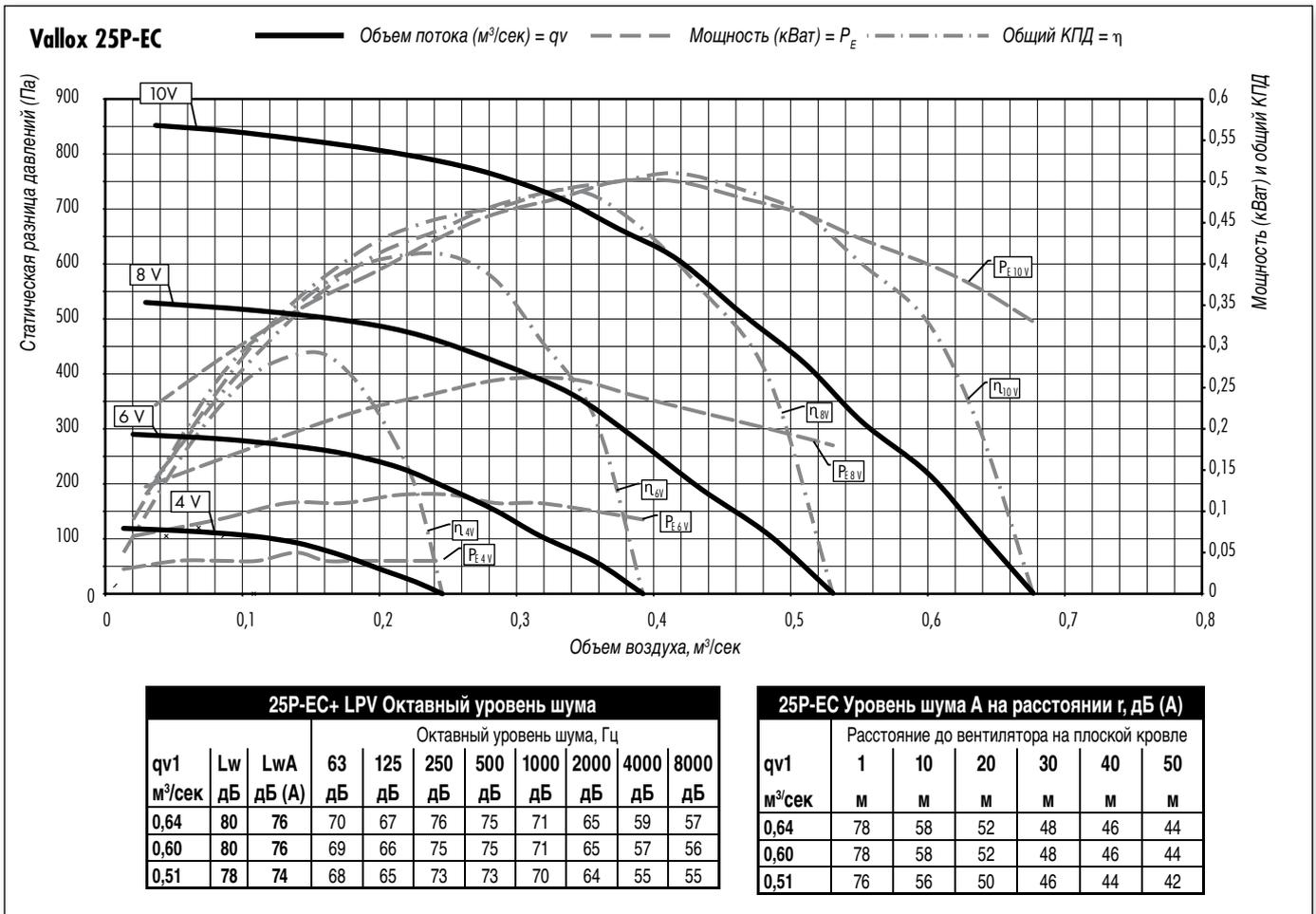
**VALLOX 20P-2-1 AC**

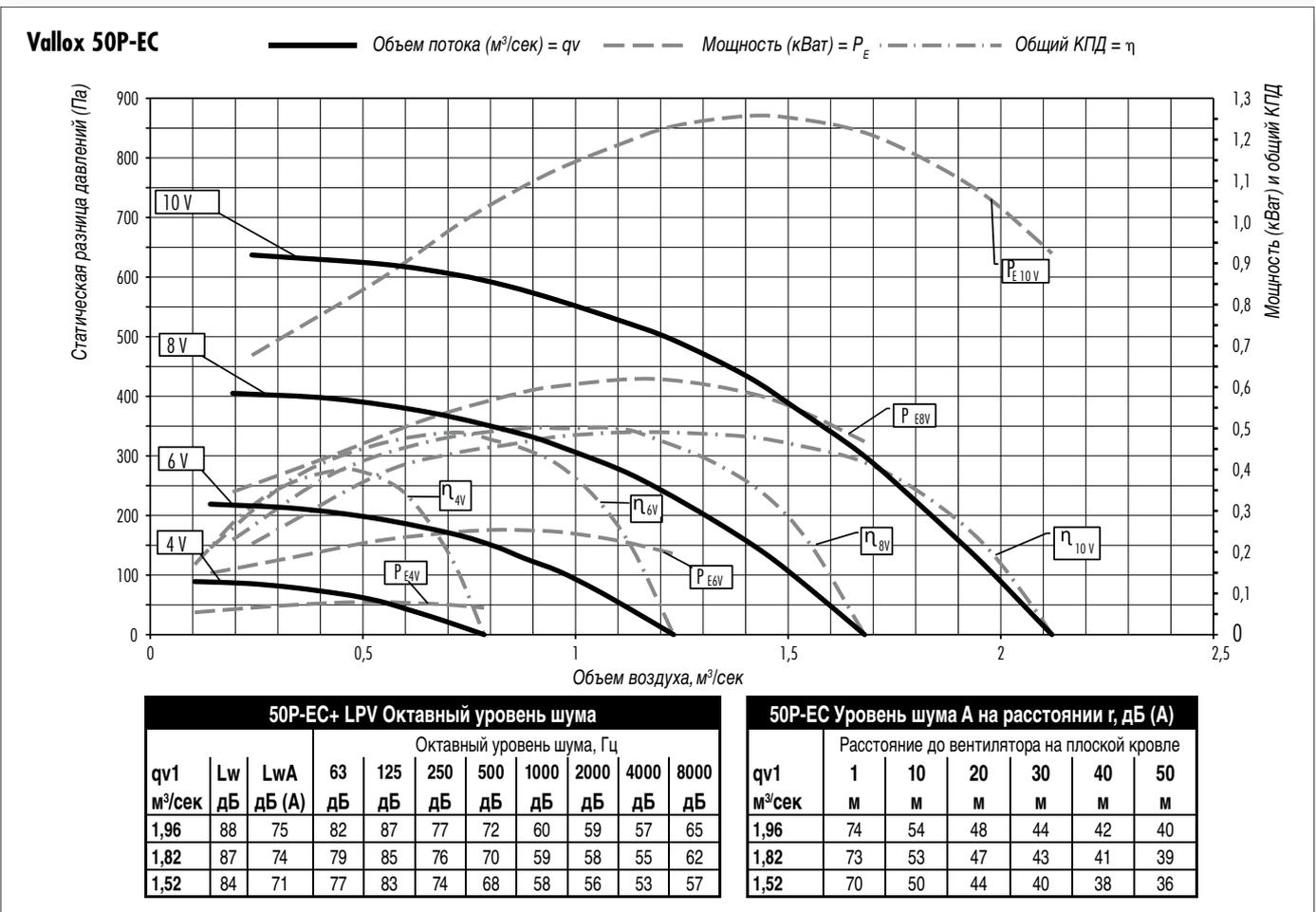
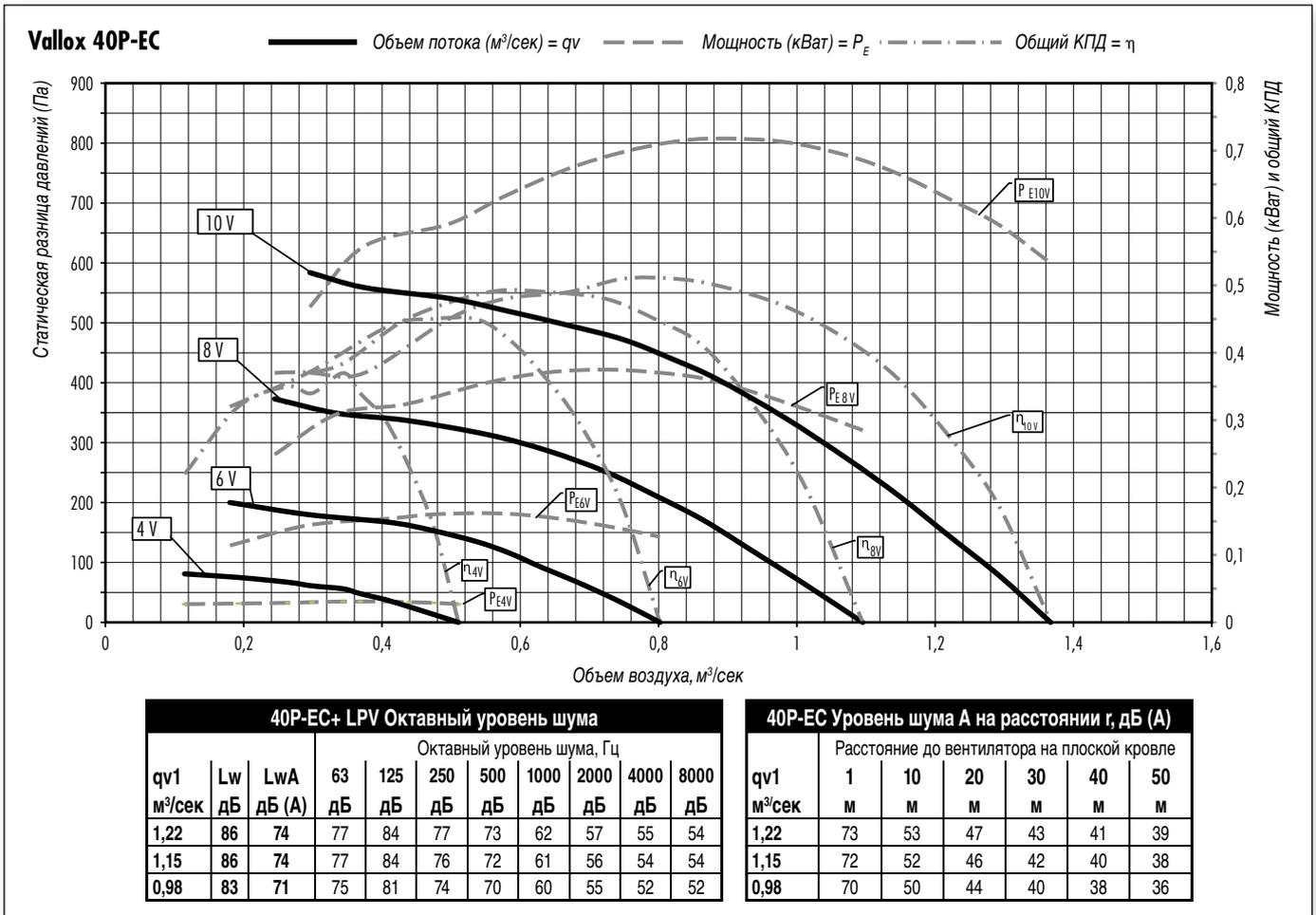


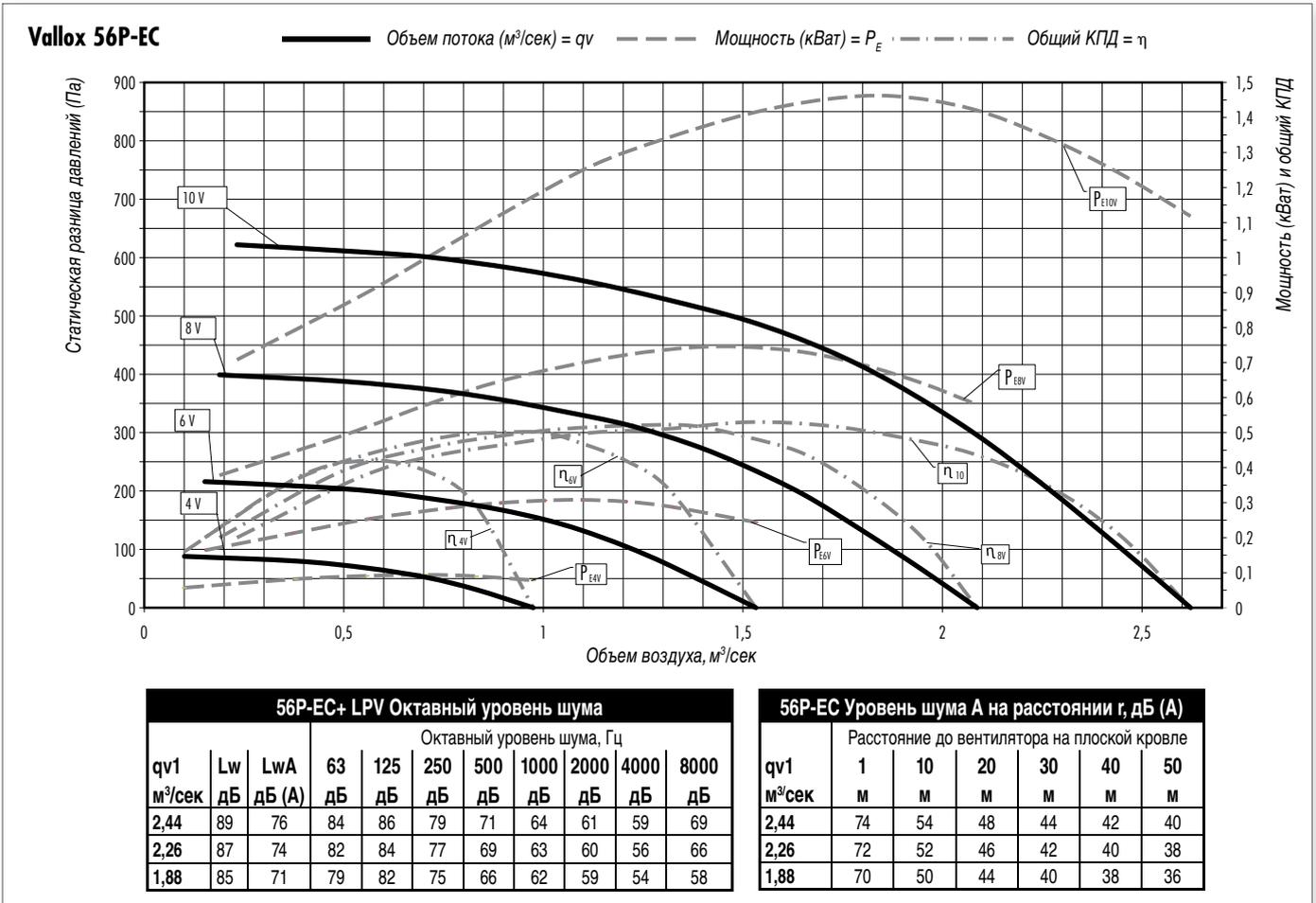
20P-2-1 AC+ LPV Октавный уровень шума										
$q_{v1}$ $\text{м}^3/\text{сек}$	Lw дБ	LwA дБ (A)	Октавный уровень шума, Гц							
			63 дБ	125 дБ	250 дБ	500 дБ	1000 дБ	2000 дБ	4000 дБ	8000 дБ
0,161	71	48	70	57	51	43	34	27	38	31
0,139	66	47	65	58	50	41	33	33	35	30
0,120	67	47	66	58	50	40	32	37	34	29

20P-2-1 AC Уровень шума A на расстоянии r, дБ (A)						
$q_{v1}$ $\text{м}^3/\text{сек}$	Расстояние до вентилятора на плоской кровле					
	1 м	10 м	20 м	30 м	40 м	50 м
0,164	62	42	36	32	30	28
0,142	60	40	34	30	28	26
0,122	58	38	32	29	26	24









# Vallox Крышные вентиляторы

## Двигатели и электроприборы

230 В, 50 Гц, электрические характеристики однофазного вентилятора переменного тока

Vallox	Тип вентилятора	Мощность питания в сети P1, кВт	Ток (А)	Конденсатор (µF/V)	Скорость вращения (оборотов/мин.)	Тип управления
15P-2-1 AC	EBM R2E 190	0,058	0,26	2 / 400	2500	Регулируемая кухонная вытяжка, центр управления 1992A и 1992A EK
20P-2-1 AC	EBM R2E 220	0,085	0,38	3 / 400	2600	

230 В, 50 Гц, электрические характеристики однофазного вентилятора переменного тока

Vallox	Тип вентилятора	Мощность питания в сети P1, кВт	Ток (А)	Скорость вращения (оборотов/мин.)	Тип управления
15P-EC	EBM R3G 190	0,083	0,75	3200	Управление SC, кухонная вытяжка SC, дистанционное управление 0...10 V DC
20P-EC	EBM R3G 220	0,085	0,70	2580	
25P-EC	ZIEHL-ABEGG RH25C	0,490	2,60	3060	Управление SC, дистанционное управление 0...10 V DC
31P-EC	ZIEHL-ABEGG RH31V	0,400	2,10	2010	
40P-EC	ZHIEL-ABEGG RH40V	0,750	3,90	1700	Управление SC, дистанционное управление 0...10 V DC, AM-MODBUS

400 В, 50 Гц, электрические характеристики трехфазного вентилятора переменного тока

50P-EC	ZIEHL-ABEGG RH50V	1,25	2,10	1400	Управление SC, дистанционное управление 0...10 V DC, AM-MODBUS
56P-EC	ZIEHL-ABEGG RH56V	1,50	2,60	1230	

### Управление/Модели AC

#### Отдельный центр управления 1992A 0,85 А

Глубина 90 мм  
Высота 140 мм  
Ширина 110 мм

- Служит центром управления в доме
- 4-х ступенчатый переключатель скоростей
- Выключатель ON/OFF



#### Отдельный центр управления 1992A EK 0,85 А

Глубина 90 мм  
Высота 140 мм  
Ширина 110 мм

- Служит центром управления в доме
- 4-х ступенчатый переключатель скоростей
- Выключатель ON/OFF



#### Кухонная вытяжка X-LINE PXT/PTXP/PTXPA, 500/600, 0,85 А

Глубина 500 мм  
Высота 140 мм  
Ширина 498/598 мм

- Служит центром управления в доме
- Ширина 500 и 600
- Жировой фильтр, который легко снимается и моется
- Мощный, долговечный флуоресцентный свет
- Резиновые втулки на воротничке
- Запорный вентиль с таймером времени (PTXPA)



### Управление/Модели EC

Крышные вентиляторы Vallox можно управлять отдельной панелью управления (дополнительное оснащение) или дистанционным управлением 0...10 V DC.

#### Панель управления Simple Control (дополнительное оснащение)

- Simple Control это четырехступенчатый выключатель, в котором каждую скорость можно выбрать потенциометром бесступенчато 0...10 V
- Ознакомьтесь с подробной инструкцией панели управления
- Длина кабеля управления от контроллера до крышного вентилятора макс. 20 м.
- Класс корпуса контроллера IP 20



Четырехступенчатая панель управления Simple Control (SC) (дополнительное оснащение)

Модели 15P-EC и 20P-EC можно при необходимости управлять с отдельной кухонной вытяжки (дополнительное оснащение)

#### Кухонная вытяжка PTXP SC Slim Line, PTXPA SC Slim Line 500/600 (дополнительное оснащение)

- Служит центром управления в доме
- Ширина 500 и 600 мм
- Жировой фильтр, который легко снимается и моется
- Мощный, долговечный флуоресцентный свет
- Воротник воздуховода  $\varnothing$ 125 мм
- Запорный вентиль с таймером времени (PTXPA)
- Четырехступенчатый выключатель, в котором каждую скорость можно выбрать потенциометром бесступенчато 0...10 V



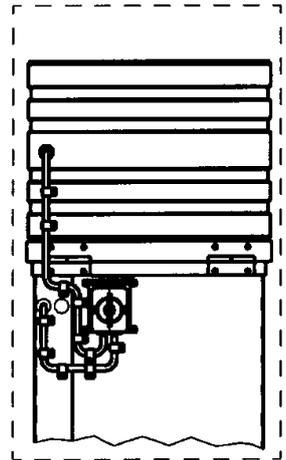
Кухонная вытяжка PTXPA SC (дополнительное оснащение)

### Аварийный выключатель

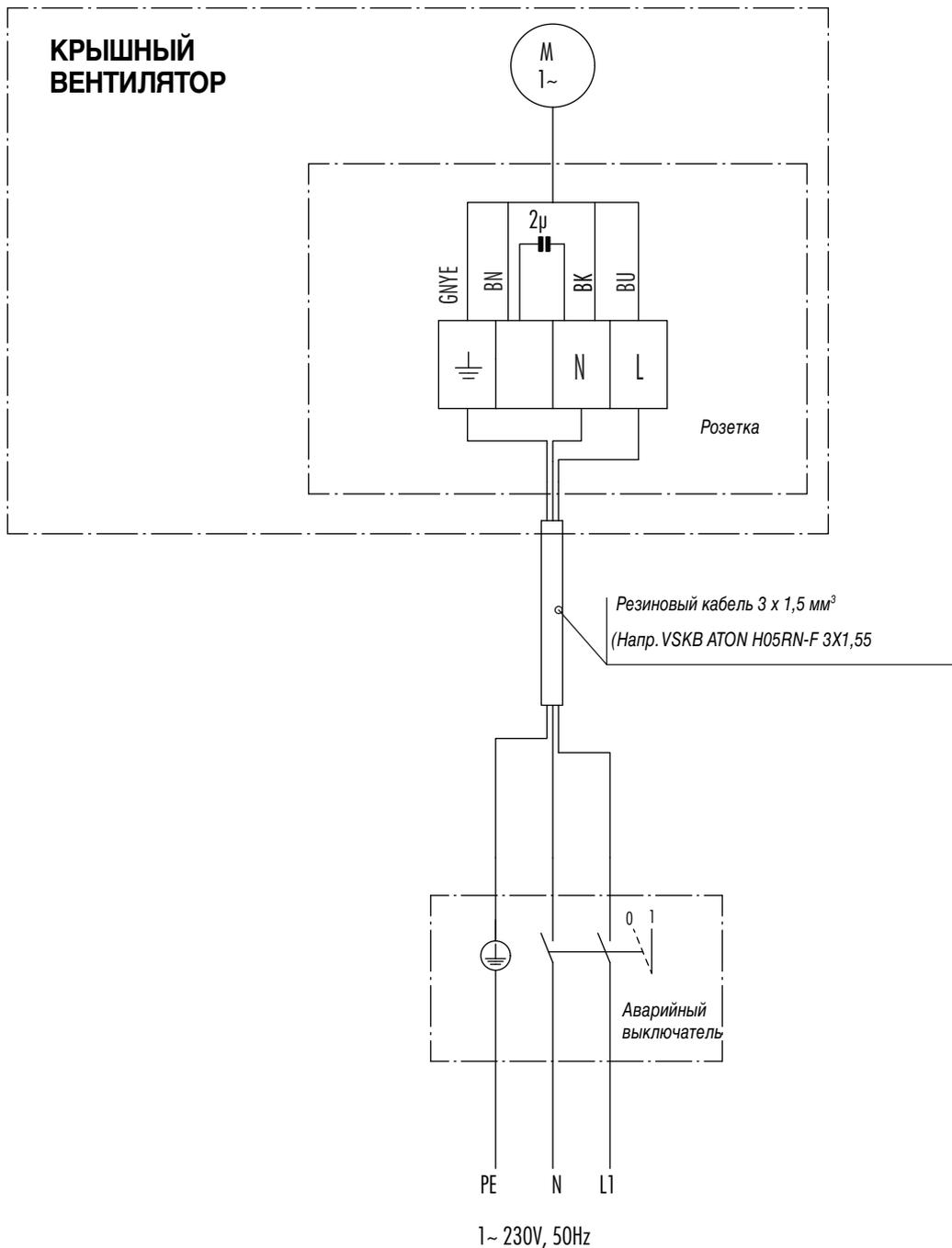
Рядом с вентиляторами, которые не находятся в электрощитовом помещении, необходимо в непосредственной близости установить аварийный выключатель.

### Аварийный выключатель Примеры установки

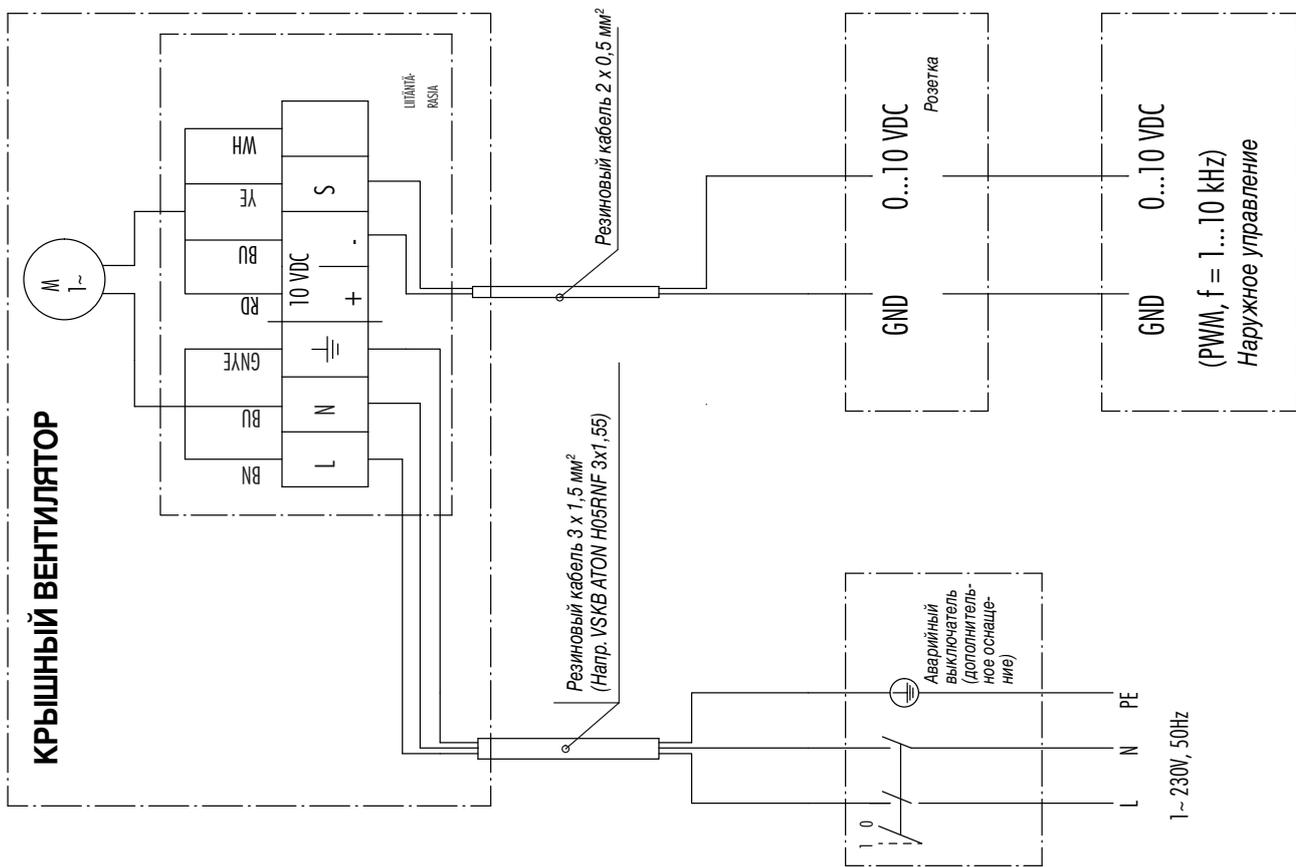
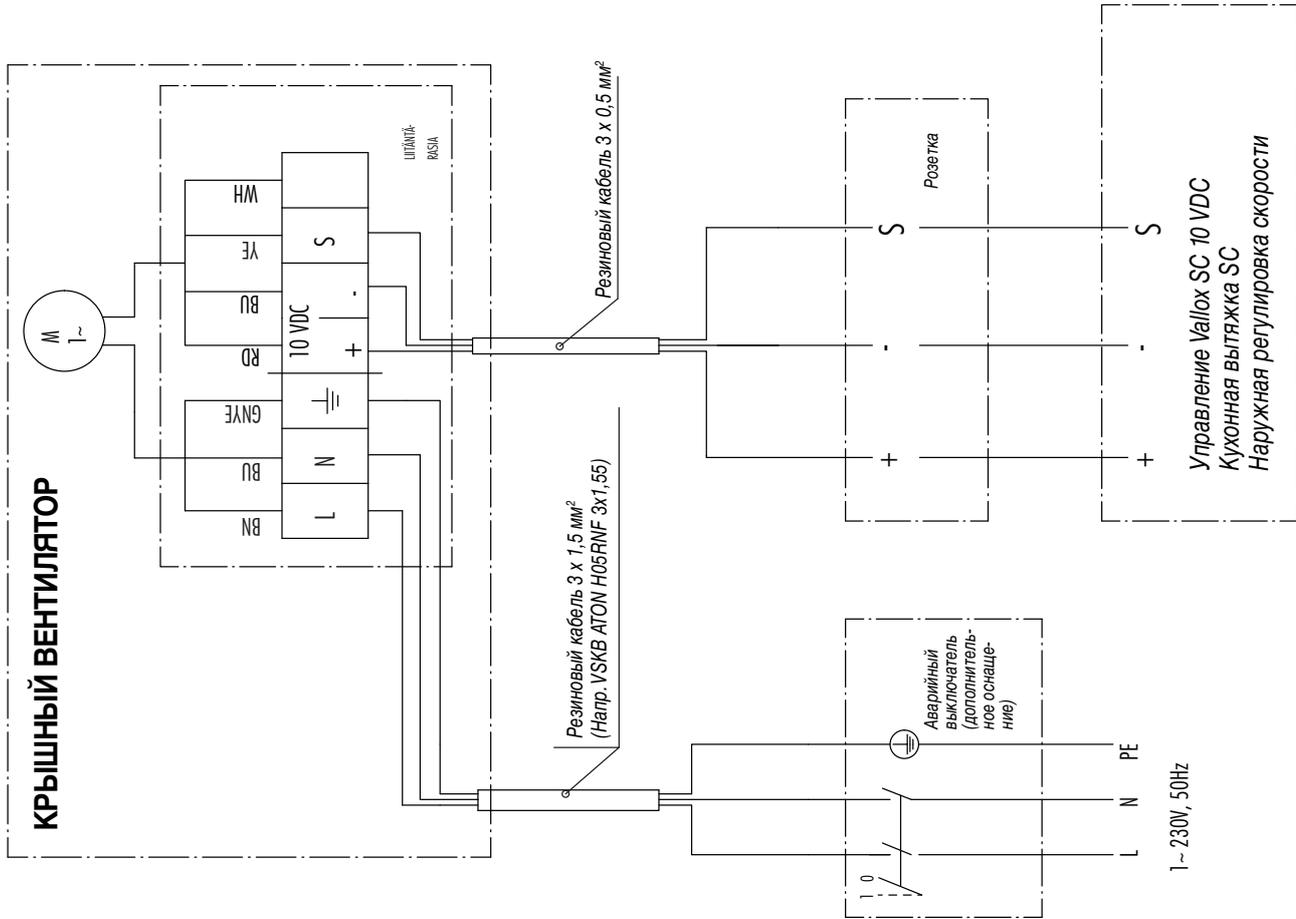
VALLOX 15P-2-1 AC  
VALLOX 20P-2-1 AC



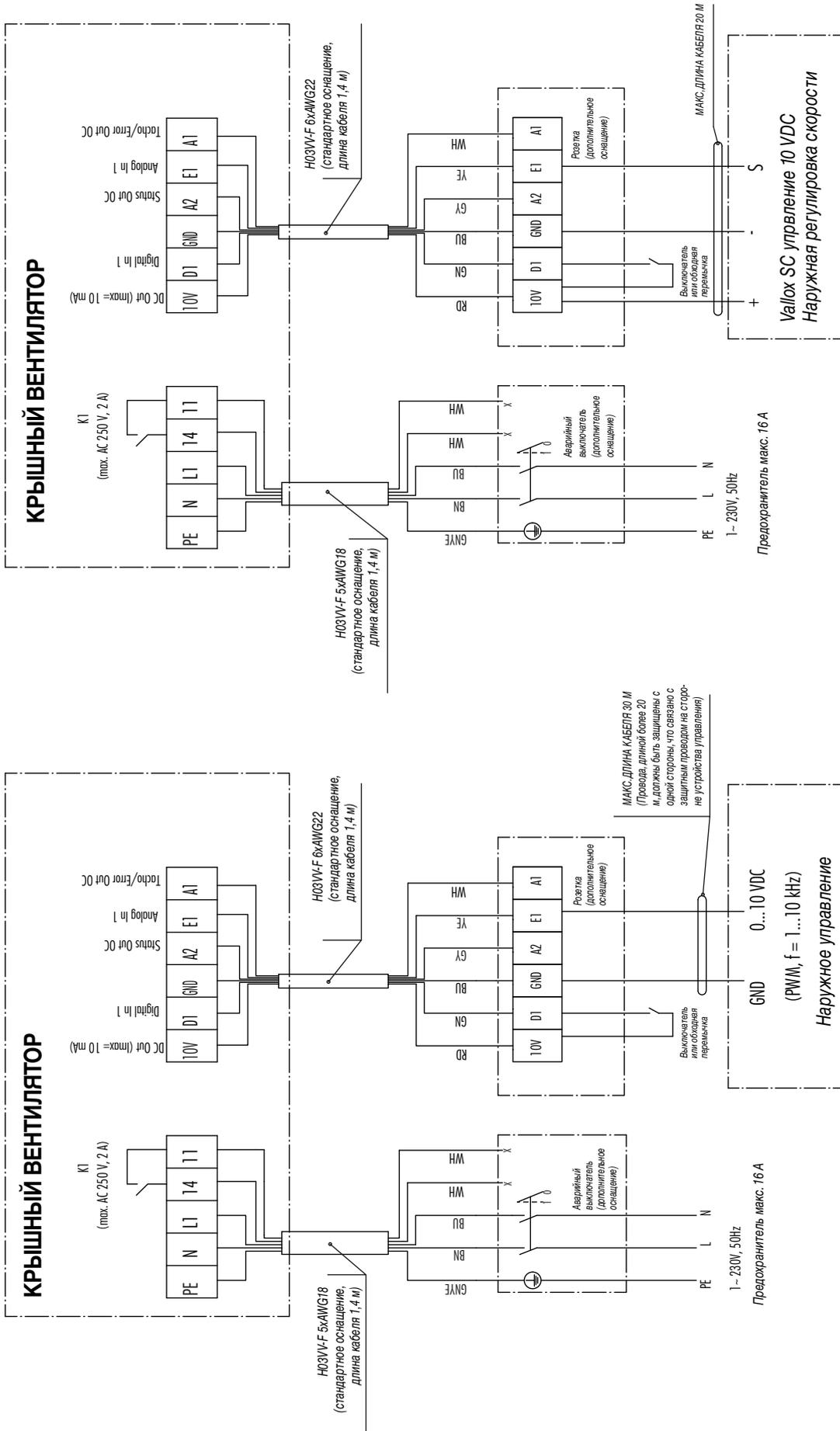
### КРЫШНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР



## 15P-EC и 20P-EC

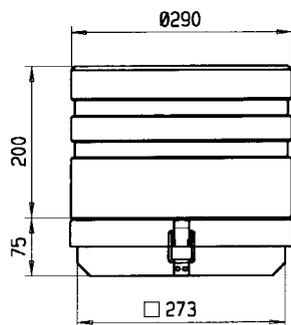


25P-EC и 31P-EC





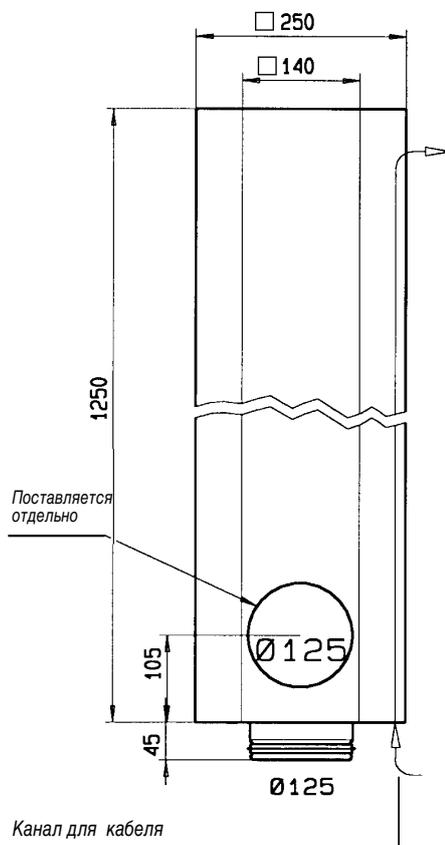
**Vallox 15P-2-1 AC**  
**Vallox 15P-EC**



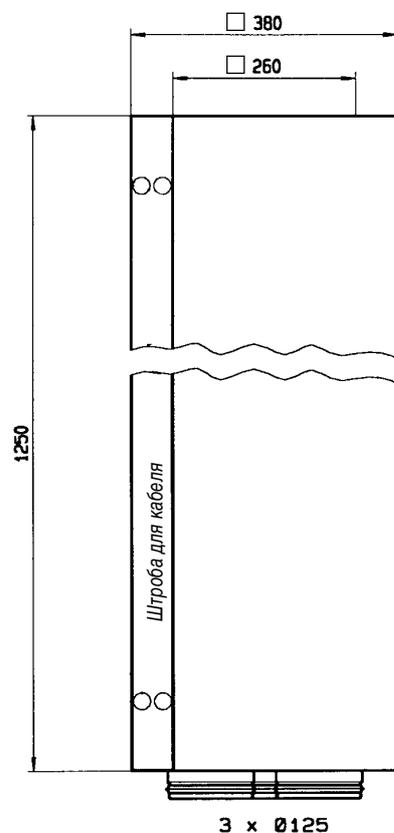
**Vallox 20P-2-1 AC**  
**Vallox 20P-EC**



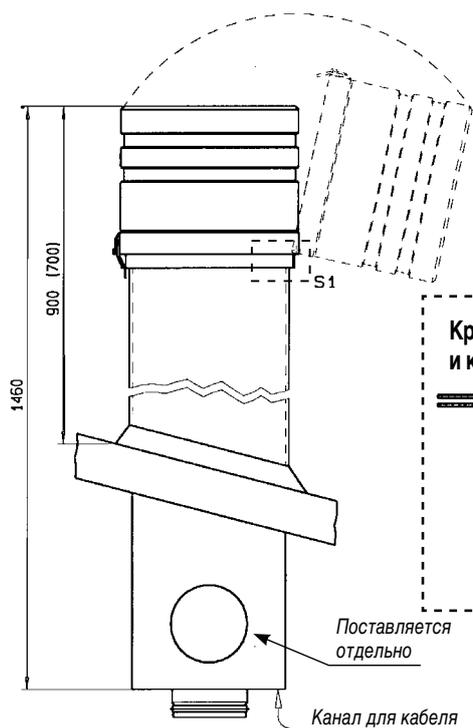
**Крышный короб**  
**Vallox LPV 15**



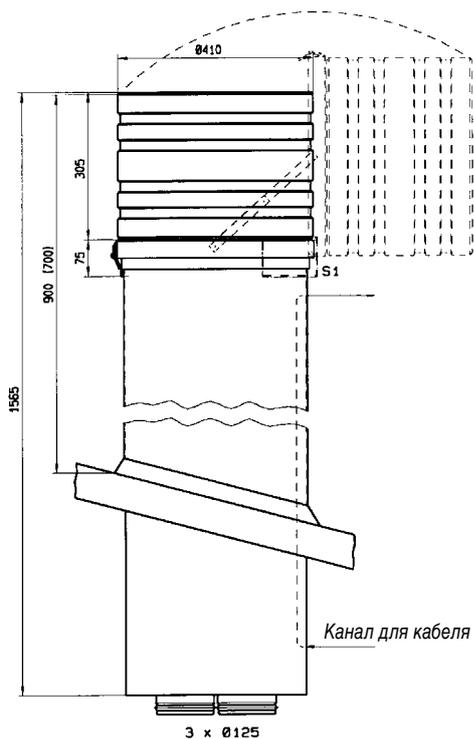
**Крышный короб**  
**Vallox LPV 20**



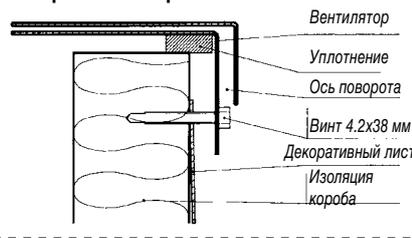
**Монтаж крышного короба**  
**Vallox 15P-2-1 AC + LPV 15**  
**Vallox 15P-EC + LPV 15**



**Монтаж крышного короба**  
**Vallox 20P-2-1 AC + LPV 20**  
**Vallox 20P-EC + LPV 20**

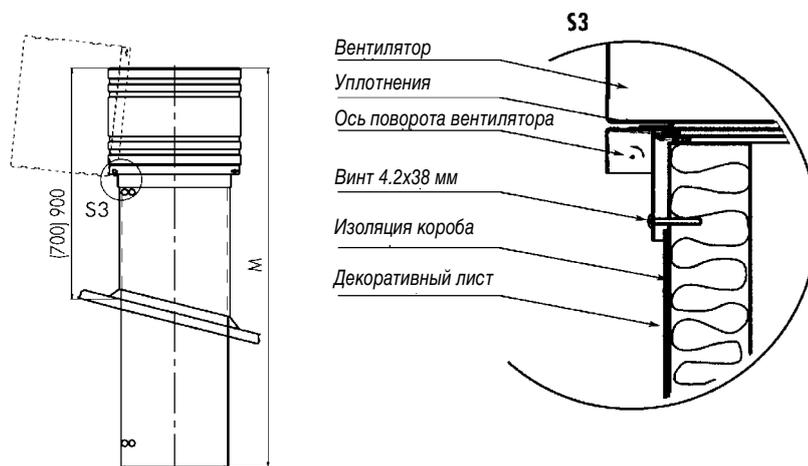
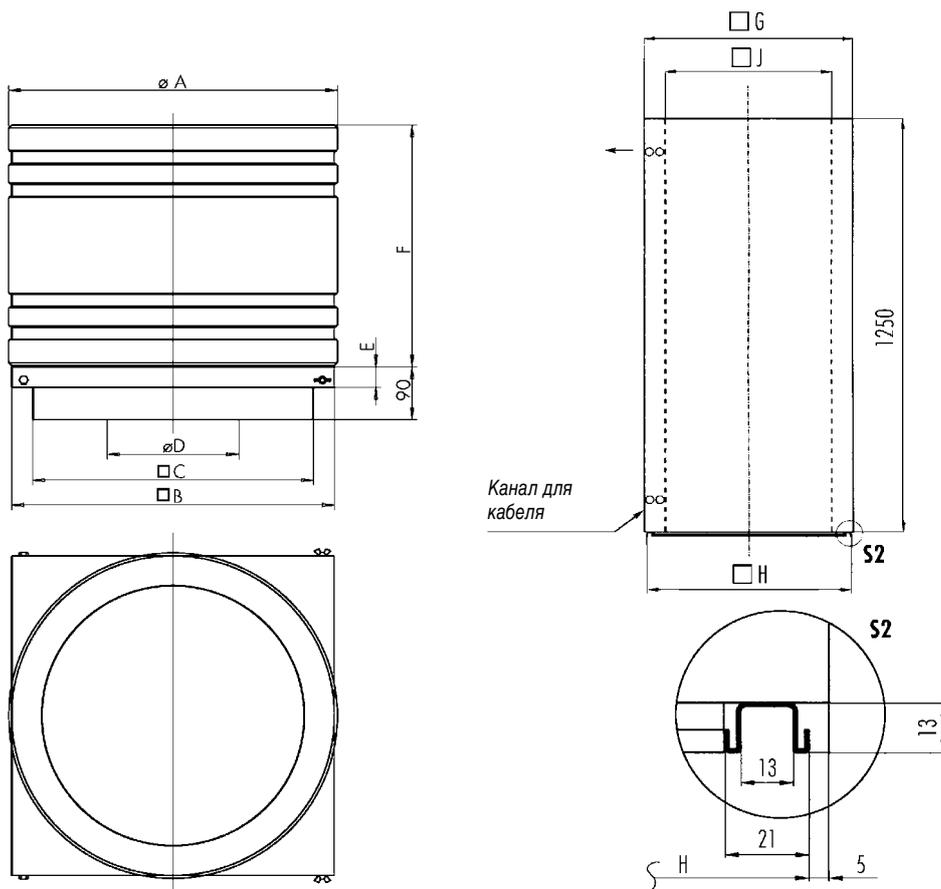


**Крепление вентилятора S1**  
**и крышного короба 15P и 20P**



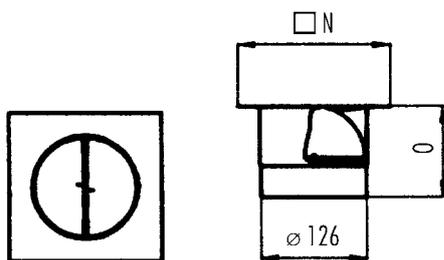
## Vallox 25P-EC.....56P-EC Размеры и схемы монтажа

	A	B	C	D	E	F	G	H	J	M
25P-EC	550	540	467	220	35	395	445	435	320	1645
31P-EC	650	640	567	280	35	450	545	535	420	1700
40P-EC	720	710	637	315	35	470	620	610	490	1720
50P-EC	870	860	777	400	50	590	760	750	630	1840
56P-EC	1020	1010	927	450	50	620	910	900	780	1870

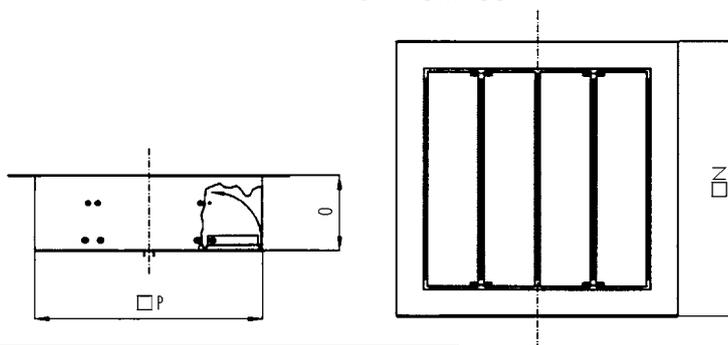


Vallox 15P.....63P Общие виды заслонок

VALLOX 15



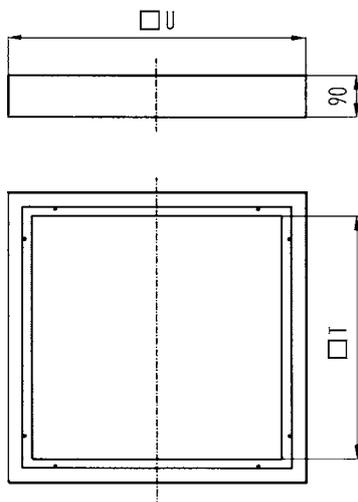
VALLOX 20...P63



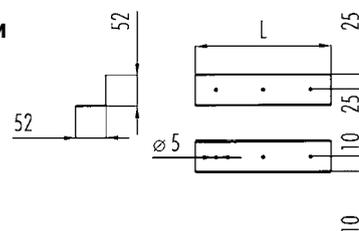
Заслонка	N	O	P
APP 15/15P-EC/15P-2-1 AC	180	110	125
APP 20/20P-EC/ 20P/22P	350	135	240
APP 25/25P-EC/25P	420	166	308
APP 31/31P-EC/31P	520	140	410
APP 35/40P-EC/35P	590	160	480
APP 40/40P	645	160	535
APP 45/50P-EC/45P	730	190	620
APP 50/56P-EC/50P	870	230	770
APP 63/63P	1040	270	930

Vallox 15P.....63P Общие виды монтажных рамок и уголков

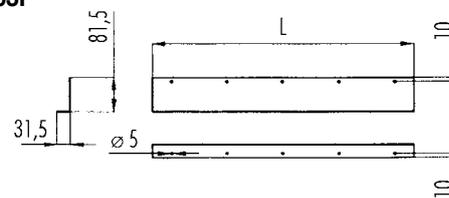
Монтажные рамки  
Vallox 15-63P



Монтажные уголки  
Vallox 15



Монтажные уголки  
Vallox 20...63P



Монтажные рамки	T	U	L
AK 15/15P-EC/15P-2-1	160	260	230
AK 20/20P-EC/ 20P/22P	290	390	375
AK 25/25P-EC/25P	360	460	440
AK 31/31P-EC/31P	450	560	540
AK 35/40P-EC/35P	530	630	610
AK 40/40P	590	690	670
AK 45/50P-EC/45P	670	770	750
AK 50/56P-EC/50P	820	920	900
AK 63/63P	980	1080	1060

## Замер воздушного потока

Крышные вентиляторы модели ЕС оснащены точками замера, с которых, с помощью замеренных разницы давлений  $\Delta p_m$  (Па) и коэффициента ( $k$ ) (у каждого вентилятора свой), можно определить воздушный поток  $q_v$  ( $\text{дм}^3/\text{сек}$ ). Точки замера находятся на корпусе, поэтому к ним можно подключить манометр. Левая точка (+) и правая (-).

В таблице ниже, приведены коэффициенты ( $k$ ) для воздушного потока с плотностью  $1,2 \text{ кг/м}^3$  ( $+20^\circ\text{C}$ ).

Воздушный поток можно вычислить по формуле:

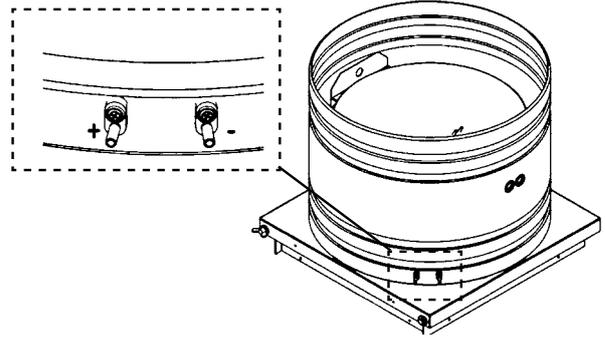
$$q_v = k * \sqrt{\Delta p_m}$$

При температуре выходящего воздуха отличной от  $+20^\circ\text{C}$ , воздушный поток рассчитывается по формуле:

$$q_v = \sqrt{\frac{\rho_{20}}{\rho_{op}}} * k * \sqrt{\Delta p_m}$$

$\rho_{20} = 1,2 \text{ кг/м}^3$ ,  $\rho_{op}$  = плотность воздушного потока при соответствующей температуре выходящего воздуха

Крышный вентилятор	Коэффициент $k$ ( $\rho 1,2 \text{ кг/м}^3$ )
25P-EC	58/3,6
31P-EC	112/3,6
40P-EC	180/3,6
50P-EC	291/3,6
56P-EC	360/3,6



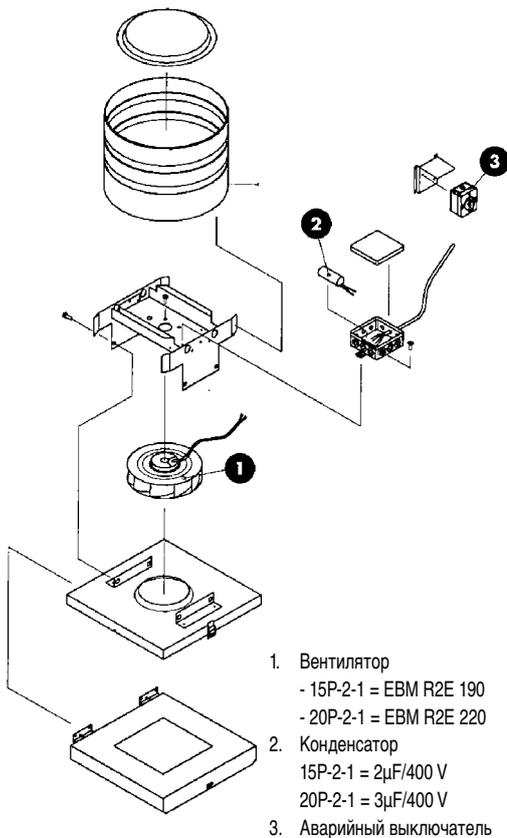
## Сервис

Шарикоподшипники двигателя вентиляторов не требуют смазки, так как в них имеется долговременная устойчивая смазка для всего жизненного цикла. Крышные вентиляторы при необходимости чистятся от загрязненности.

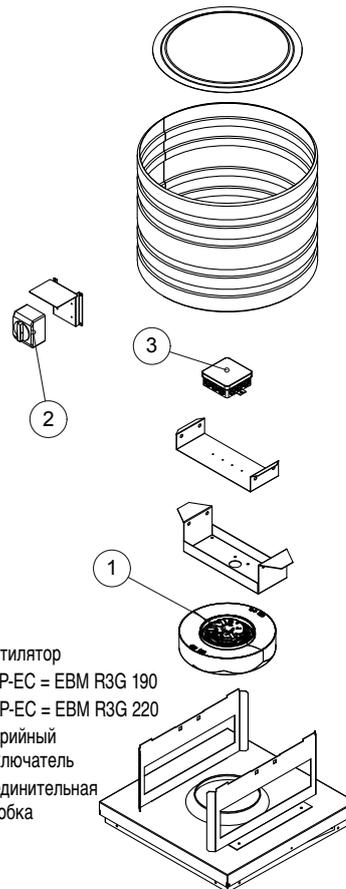
Перед сервисом вентиляторы необходимо отключить от электросети и обеспечить невозможность их включения.

## Рисунки разобранных вентустановок

### 15P 2-1 AC ja 20P-2-1 AC



### 15P-EC ja 20P-EC



### 25P...56P-EC

