

LOT6

2018

ec

Технология

# КРЫШНЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ

DHA...E/E P/ESP/EC CP | DHA...E/D/E P/D P/EC/ESP  
DVA...E/D/E P/D P/EC/ESP/ECC/EC CP  
DVN...E/D/EC | DVNI...E/D/EC

Мощные крышные вентиляторы **ruck** идеально подходят для перекачивания средних и больших объемов воздуха. Могут применяться как для решения стандартных, так и специальных задач вентиляции, например, использоваться для удаления воздуха из кухонных помещений.

Все крышные вентиляторы изготавливаются из атмосферостойкого пластика ASA или устойчивого к действию морской воды алюминиевого сплава AlMg3. Кроме того, для всех крышных вентиляторов предлагаются расширенные возможности управления и регулирования.

## Область применения

Крышные вентиляторы для общего промышленного применения с горизонтальной и вертикальной подачей воздуха. Крышные вентиляторы с вертикальной подачей воздуха для транспортировки удаляемого из кухонных помещений воздуха, содержащего жировые загрязнения, с максимальной температурой — 120 °C. В соответствии с требованиями VDI 2052 двигатель располагается вне воздушного потока.

## Двигатель | Система управления | Регулировка

Агрегаты серии **DHA...EC** и **DVA...EC** оснащаются высокоэффективными EC-двигателями, которые допускают плавное регулирование с помощью сигнала 0–10 В. Крышные вентиляторы доступны в исполнениях **DHA.../DVA...ESP** (с выключателем) и **DHA.../DVA...ECCP** (с выключателем и регулятором для поддержания постоянного давления). В комплектацию агрегатов серии **DHA/...P**, **DVA/...P** и **DVN/DVNI** входят асинхронные конденсаторные двигатели, управляемые по напряжению с помощью трансформатора, или асинхронные трехфазные двигатели, для управления которыми используются преобразователи частоты. Агрегаты серии **DHA/...P** и **DVA/...P** могут поставляться как с выключателем, так и без него, в то время как все агрегаты серии **DVN/DVNI** комплектуются таким выключателем уже в стандартном исполнении. Защита двигателя с помощью встроенного термостатического выключателя (АС-двигатели) или внутреннего электронного устройства контроля температуры (ЕС-двигатели).

## ШУМ

Агрегаты серии **DVNI** оснащаются высококачественной изоляцией толщиной 40 мм, которая защищена стекловолоконным материалом и перфорированным листом и соответствует классу строительных материалов А1 согласно DIN EN 13501-1.

## Корпус

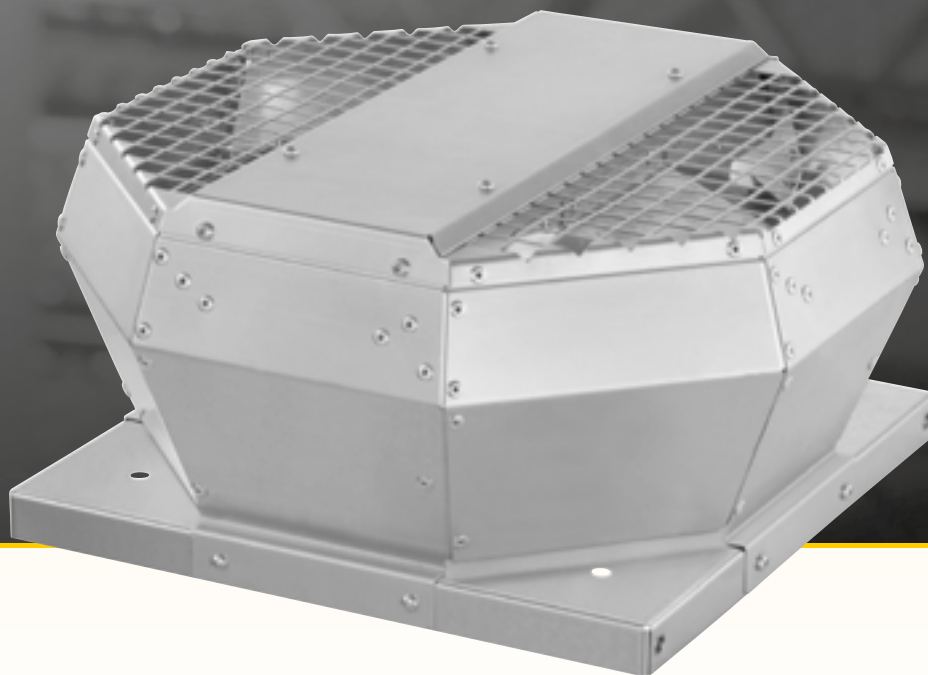
Корпуса изготавливаются из атмосферостойкого пластика ASA (цвет RAL 7012, базальтовый серый) или устойчивого к действию морской воды алюминиевого сплава AlMg3. На стороне подачи встроена защита от прикосновения. В комплектацию агрегатов серии **DVN** и **DVNI** входит сточный лоток, который используется для предотвращения загрязнения поверхности крыши и обеспечения контролируемого слива жидких отходов, содержащих жировые загрязнения.

## Рабочее колесо

Оптимизированное с точки зрения КПД центробежное рабочее колесо с загнутыми назад лопатками, что наряду с высоким КПД также обеспечивает и низкий уровень шума. Балансировка выполнена в двух плоскостях, качество балансировки — G 6.3 в соответствии с DIN ISO 1940.

## Электрические подключения

Осуществляется стандартным образом к установленной на корпусе или двигателе клеммной коробке. Модели с кодом **...P** (например, з.В. **DVA 500 ESP 30**) имеют встроенный выключатель.



### Сборка

Опорная платформа крышного вентилятора изготавливается из оцинкованного стального листа и оснащается цельнотянутым впускным патрубком. Мы также поставляем широкий ассортимент различных дополнительных принадлежностей, например, для монтажа: цоколи для установки на крыше, запорные клапаны и многие другие.

### Пример монтажа с использованием специальных дополнительных принадлежностей

DVA КРЫШНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР

DSS КРЫШНЫЙ ГЛУШИТЕЛЬ

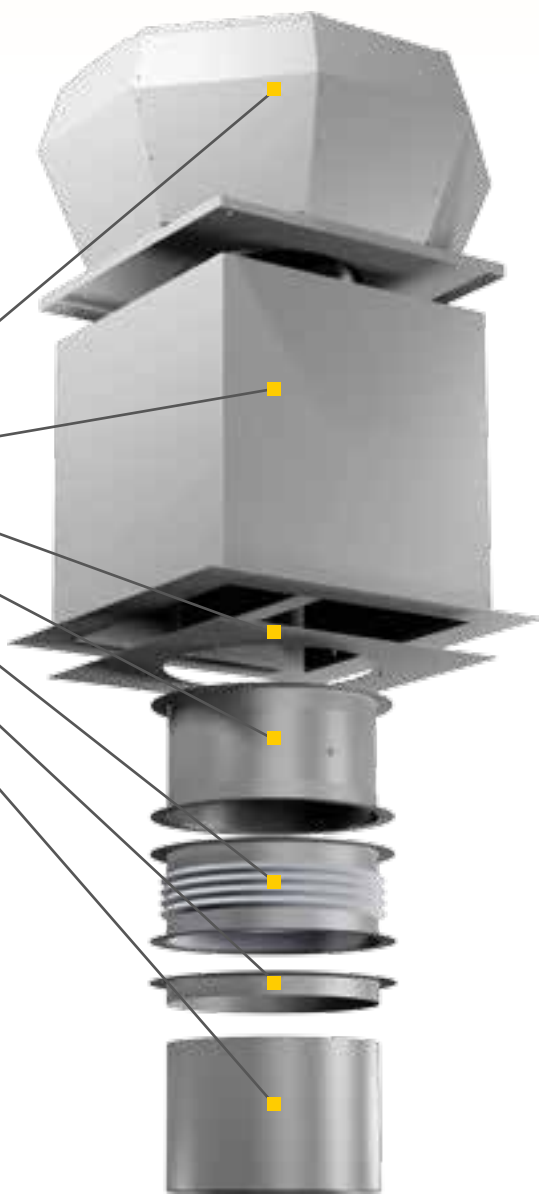
DAP ПЕРЕХОДНАЯ ПЛАТА ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ НА КРЫШЕ

DVK КРЫШНЫЙ КЛАПАНЫЙ ЗАТВОР

DAS ГИБКОЕ СОЕДИНЕНИЕ

DAF ВХОДЯЩИЙ ФЛАНЕЦ

ТРУБА



### Электрические дополнительные принадлежности



■ MTR 20 - Потенциометр



■ SEN CO2 - Датчик CO<sub>2</sub>



■ CON P1000 - Устр. поддерж. постоянного давления



■ FU - Частотный преобразователь

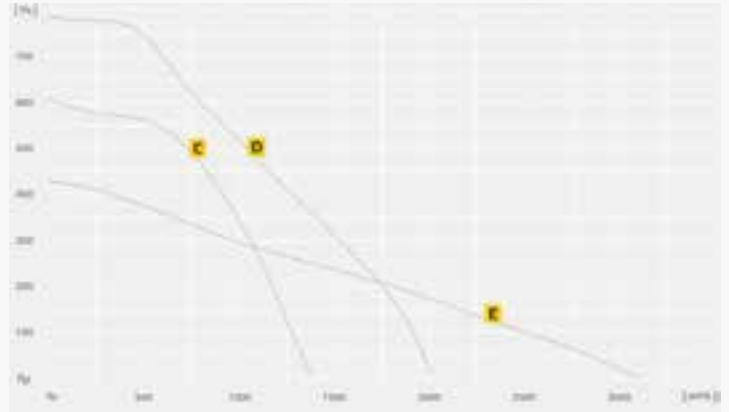
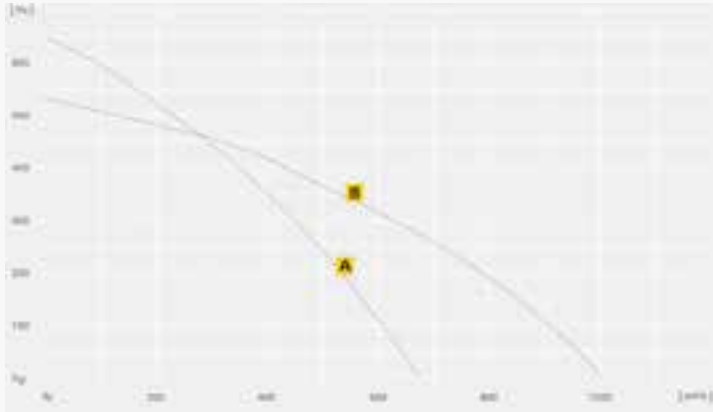


■ TEM - Ступенчатый трансформатор

# DHA...EC

## Двигатель EC

- Энергоэффективный крышной вентилятор, горизонтальное удаление воздуха
- Рабочее колесо центробежного вентилятора с загнутыми назад лопатками

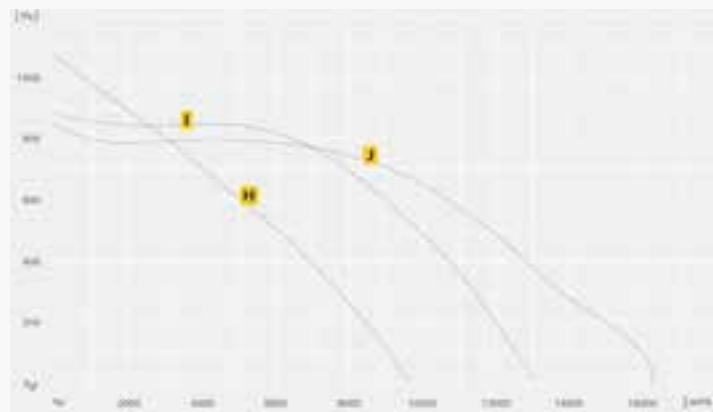
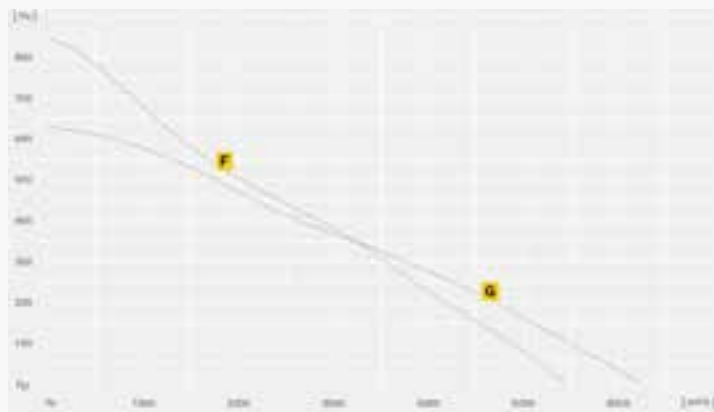


	A	B	C	D	E
Наименование	<b>DHA 190 EC 30</b>	<b>DHA 220 EC 30</b>	<b>DHA 250 EC 30</b>	<b>DHA 280 EC 30</b>	<b>DHA 355 EC 30</b>
ID	131225	131228	131231	131234	131237
U <sub>N</sub> / F <sub>N</sub>	V / Гц	230V ~ / 50	230V ~ / 50	230V ~ / 50	230V ~ / 50
I <sub>макс</sub>	A	0,8	1,0	1,6	2,0
PN	Вт	93	120	196	283
B	м³/ч	670	1000	1380	2015
η <sub>t</sub>	%	39,9	43,3	51,8	50,9
Управление двигателем		0-10V	0-10V	0-10V	0-10V
Масса	кг	5,1	4,9	4,8	8,4
L <sub>WAS</sub> / L <sub>WAB</sub>	(дБ(A))	73/75	68/73	75/83	74/78

### Аксессуары

Потенциометр	<b>MTP 20</b>	<b>MTP 20</b>	<b>MTP 20</b>	<b>MTP 20</b>	<b>MTP 20</b>
ID	128146	128146	128146	128146	128146
Ступенчатый потенциометр	<b>MTP 30</b>	<b>MTP 30</b>	<b>MTP 30</b>	<b>MTP 30</b>	<b>MTP 30</b>
ID	143289	143289	143289	143289	143289
Потенциометр	<b>MTP 40</b>	<b>MTP 40</b>	<b>MTP 40</b>	<b>MTP 40</b>	<b>MTP 40</b>
ID	147359	147359	147359	147359	147359
Устр. поддерж. постоянного давления	<b>CON P1000</b>	<b>CON P1000</b>	<b>CON P1000</b>	<b>CON P1000</b>	<b>CON P1000</b>
ID	115259	115259	115259	115259	115259
Климасет	<b>CLIMASET 01</b>	<b>CLIMASET 01</b>	<b>CLIMASET 01</b>	<b>CLIMASET 01</b>	<b>CLIMASET 01</b>
ID	111314	111314	111314	111314	111314
Датчик	<b>SEN CO2</b>	<b>SEN CO2</b>	<b>SEN CO2</b>	<b>SEN CO2</b>	<b>SEN CO2</b>
ID	126586	126586	126586	126586	126586
Сетевой выключатель	<b>GS 03</b>	<b>GS 03</b>	<b>GS 03</b>	<b>GS 03</b>	<b>GS 03</b>
ID	107633	107633	107633	107633	107633
Крышный короб	<b>DSF 220-10</b>	<b>DSF 220-10</b>	<b>DSF 220-10</b>	<b>DSF 280-10</b>	<b>DSF 355-10</b>
ID	126170	126170	126170	126164	126160
Крышный глушитель	<b>DSS 220-10</b>	<b>DSS 220-10</b>	<b>DSS 220-10</b>	<b>DSS 280-10</b>	<b>DSS 355-10</b>
ID	126356	126356	126356	126383	126403
Крышный короб (для установки на скате)	<b>DSF 220-12</b>	<b>DSF 220-12</b>	<b>DSF 220-12</b>	<b>DSF 280-12</b>	<b>DSF 355-12</b>
ID	133709	133709	133709	133736	133793
Крышный короб (для установки на скате) Звукоизолированные	<b>DSS 220-12</b>	<b>DSS 220-12</b>	<b>DSS 220-12</b>	<b>DSS 280-12</b>	<b>DSS 355-12</b>
ID	134283	134283	134283	134357	134395
Входящий фланец	<b>DAF 180</b>	<b>DAF 180</b>	<b>DAF 180</b>	<b>DAF 250</b>	<b>DAF 400</b>
ID	110744	110744	110744	110585	109826
Гибкое соединение	<b>DAS 180</b>	<b>DAS 180</b>	<b>DAS 180</b>	<b>DAS 250</b>	<b>DAS 400</b>
ID	110745	110745	110745	109413	109827
Крышный клапанный затвор	<b>DVK 180</b>	<b>DVK 180</b>	<b>DVK 180</b>	<b>DVK 250</b>	<b>DVK 400</b>
ID	104800	104800	104800	109233	109213
Переходная плата для крепления на крыше	<b>DAP 220</b>	<b>DAP 220</b>	<b>DAP 220</b>	<b>DAP 280</b>	<b>DAP 355</b>
ID	133946	133946	133946	133954	133963

- Корпус из устойчивого к действию морской воды алюминиевого сплава AlMg3
- Высокоэффективные ЕС-вентиляторы
- Плавное регулирование с помощью сигнала 0–10 В



		F	G	H	I	J
Наименование		<b>DHA 400 EC 30</b>	<b>DHA 450 EC 30</b>	<b>DHA 500 EC 30</b>	<b>DHA 560 EC 30</b>	<b>DHA 630 EC 30</b>
ID		131240	131243	131246	131249	131252
$U_N / F_N$	V / Гц	230V ~ / 50	230V ~ / 50	400V 3~ / 50	400V 3~ / 50	400V 3~ / 50
$I_{\text{макс}}$	A	2,3	2,4	2,1	3,6	4,2
PN	Вт	506	511	1328	2334	2757
B	м³/ч	5430	6230	9650	13100	16280
$\eta_t$	%	60,7	59,3	62,1	62,1	63
Управление двигателем		0-10V	0-10V	0-10V	0-10V	0-10V
Масса	кг	16,5	20,2	26,8	46,1	52,0
$L_{\text{WAS}} / L_{\text{WAG}}$	(дБ(A))	72/76	71/75	76/82	84/87	84/87

#### Аксессуары

	Потенциометр	<b>MTP 20</b>	<b>MTP 20</b>	<b>MTP 20</b>	<b>MTP 20</b>	<b>MTP 20</b>
ID		128146	128146	128146	128146	128146
	Ступенчатый потенциометр	<b>MTP 30</b>	<b>MTP 30</b>	<b>MTP 30</b>	<b>MTP 30</b>	<b>MTP 30</b>
ID		143289	143289	143289	143289	143289
	Потенциометр	<b>MTP 40</b>	<b>MTP 40</b>	<b>MTP 40</b>	<b>MTP 40</b>	<b>MTP 40</b>
ID		147359	147359	147359	147359	147359
	Устр. поддерж. постоянного давления	<b>CON P1000</b>	<b>CON P1000</b>	<b>CON P1000</b>	<b>CON P1000</b>	<b>CON P1000</b>
ID		115259	115259	115259	115259	115259
	Климасет	<b>CLIMASET 01</b>	<b>CLIMASET 01</b>	<b>CLIMASET 01</b>	<b>CLIMASET 01</b>	<b>CLIMASET 01</b>
ID		111314	111314	111314	111314	111314
	Датчик	<b>SEN CO2</b>	<b>SEN CO2</b>	<b>SEN CO2</b>	<b>SEN CO2</b>	<b>SEN CO2</b>
ID		126586	126586	126586	126586	126586
	Сетевой выключатель	<b>GS 03</b>	<b>GS 03</b>	<b>GS 03</b>	<b>GS 03</b>	<b>GS 03</b>
ID		107633	107633	107633	107633	107633
	Крышный короб	<b>DSF 355-10</b>	<b>DSF 450-10</b>	<b>DSF 450-10</b>	<b>DSF 560-10</b>	<b>DSF 560-10</b>
ID		126160	126193	126193	126237	126237
	Крышный глушитель	<b>DSS 355-10</b>	<b>DSS 450-10</b>	<b>DSS 450-10</b>	<b>DSS 560-10</b>	<b>DSS 560-10</b>
ID		126403	126461	126461	126471	126471
	Крышный короб (для установки на скате)	<b>DSF 355-12</b>	<b>DSF 450-12</b>	<b>DSF 450-12</b>	<b>DSF 560-12</b>	<b>DSF 560-12</b>
ID		133793	133850	133850	133892	133892
	Крышный короб (для установки на скате) Звукоизолированные	<b>DSS 355-12</b>	<b>DSS 450-12</b>	<b>DSS 450-12</b>	<b>DSS 560-12</b>	<b>DSS 560-12</b>
ID		134395	134444	134444	134486	134486
	Входящий фланец	<b>DAF 400</b>	<b>DAF 400</b>	<b>DAF 400</b>	<b>DAF 560</b>	<b>DAF 560</b>
ID		109826	109826	109826	122288	122288
	Гибкое соединение	<b>DAS 400</b>	<b>DAS 400</b>	<b>DAS 400</b>	<b>DAS 560</b>	<b>DAS 560</b>
ID		109827	109827	109827	122287	122287
	Крышный клапанный затвор	<b>DVK 400</b>	<b>DVK 400</b>	<b>DVK 400</b>	<b>DVK 560</b>	<b>DVK 560</b>
ID		109213	109213	109213	122289	122289
	Переходная плата для крепления на крыше	<b>DAP 355</b>	<b>DAP 450</b>	<b>DAP 450</b>	<b>DAP 560</b>	<b>DAP 560</b>
ID		133963	133976	133976	133979	133979