

Содержание

ВЕНТИЛЯТОРЫ ДЛЯ СИСТЕМ ПРОТИВОДЫМНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ

1. Общая информация	1
1.1. Назначение	1
1.2. Условия эксплуатации	1
1.3. Расчет	2
1.4. Описание	2
2. Вентиляторы крышные для систем вытяжной противодымной вентиляции (ДУ, ДУВ)	3
2.1. Типология	3
2.2. Характеристики	4
3. Аксессуары	8
3.1. Стаканы монтажные утепленные	8
3.2. Поддон со сливным штуцером для сбора конденсата	9
4. Вентиляторы радиальные для систем вытяжной противодымной вентиляции (ДУ, ДУВ).....	10
4.1. Типология	10
4.2. Характеристики	11
5. Аксессуары.....	15
5.1. Виброизоляторы	15
5.2. Термостойкие гибкие вставки	15
6. Вентиляторы осевые приточной и вытяжной противодымной вентиляции	16
6.1. Типология	16
6.2. Примеры крышного исполнения осевых вентиляторов	17
6.3. Рекомендации по монтажу	18
6.4. Вентиляторы /FA.R16	21
6.5. Вентиляторы /FA.H12	29
7. Аксессуары	39
7.1. Конфузор на всасе	39
7.2. Диффузор на выхлопе	39
7.3. Клапан обратный горизонтальный для работы на вытяжку	40
7.4. Клапан обратный горизонтальный для работы на приток	41
7.5. Клапан обратный вертикальный для работы на вытяжку.....	42
7.6. Виброизоляторы	43
7.7. Участок воздуховода для вентилятора	43
7.8. Защитная сетка на вентиляторе.....	44
7.9. Гибкая вставка для установки на вентилятор	45
7.10. Стакан монтажный для осевых вентиляторов	46
7.11. Поддон прямоугольный для сбора конденсата для установки на вентилятор	55
7.12. Защитная крыша от осадков для установки на вентилятор	57

ВЕНТИЛЯТОРЫ ДЛЯ СИСТЕМ ПРИТОЧНОЙ И ВЫТЯЖНОЙ ПРОТИВОДЫМНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ

1. Общая информация

1.1. Назначение

Вентиляторы применяются в аварийных системах вытяжной вентиляции производственных, общественных, административных, жилых и других зданий, кроме категорий А и Б, по НПБ 105 ГПС МЧС РФ.

Вентилятор крышный дымоудаления и вентиляции (ДУ, ДУВ) ROOF SE

Вентиляторы предназначены для перемещения образующихся при пожаре дымовоздушных смесей с температурой до 400°C в течение 120 минут и до 600°C в течение 90 минут согласно СНиП 41.01-2003.

Вентилятор радиальный дымоудаления и вентиляции (ДУ, ДУВ) FAN SE типа «улитка»

Вентиляторы предназначены для перемещения образующихся при пожаре дымовоздушных смесей с температурой до 400°C в течение до 120 минут и до 600°C в течение 90 минут согласно СНиП 41.01-2003.

Вентиляторы осевые приточной и вытяжной противодымной вентиляции серии AX, AX SE

Осевые вентиляторы подпора предназначены для перемещения воздуха и других невзрывоопасных газовых смесей, не содержащих агрессивные элементы.

Осевые вентиляторы противодымной вентиляции предназначены для перемещения образующихся при пожаре дымовоздушных смесей с температурой до 400°C в течение до 120 минут и до 600°C в течение 90 минут согласно СНиП 41.01-2003.

1.2. Условия эксплуатации



Вентиляторы, предназначенные для работы в системе дымоудаления, не предназначены для использования в режиме общеобменной вентиляции, во время пусконаладочных, приемочных и периодических испытаний имеют допустимую продолжительность непрерывной работы не более 30 минут.

Вентиляторы предназначены для эксплуатации в условиях умеренного (У, заводская маркировка двигателя вентилятора — литера «А», температура окружающей среды от -40° до +40°C) и умеренно-холодного климата (УХЛ, заводская маркировка двигателя вентилятора — литера «S», температура окружающей среды от -60° до +40°C) 2-й категории размещения по ГОСТ 15150 при относительной влажности до 100% при температуре 25°C. Среднее значение виброскорости внешних источников вибрации в местах установки вентилятора не должно превышать 2 мм/с.



Перемещаемая среда в обычных условиях не должна содержать взрывоопасных газовых смесей и иметь агрессивность по отношению к углеродистым сталям обыкновенного качества не выше агрессивности воздуха, не содержать липких веществ, волокнистых и абразивных материалов, с содержанием пыли и других твердых примесей не более 0,1 г/м³.



Окружающая среда должна быть невзрывоопасна, не содержать токопроводящую пыль, агрессивные газы и пары в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию.



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



Эксплуатация вентилятора не по прямому назначению запрещена!

1.3. Расчет

При расчете и подборе вентиляторов системы противодымной вентиляции следует пользоваться рекомендациями ФГУ ВНИИПО МЧС России «Расчетное определение основных параметров противодымной вентиляции зданий: методические рекомендации. М., ВНИИПО». По полученным значениям (п. 5.1.6 методических рекомендаций) подачи и приведенного к стандартным условиям статического давления можно подобрать вентилятор, используя аэродинамические характеристики, представленные в каталоге. Все характеристики соответствуют нормальному атмосферному давлению и температуре воздуха 20°C (плотность воздуха 1,2 кг/м³). Для пересчета давления вентилятора на температуру дымовых газов необходимо давление при стандартных условиях умножить на коэффициент $K = 293 / (273 + T)$, где T — значение температуры удаляемого дыма в °C. Потребляемая вентилятором мощность также изменяется в K раз. Пример:

$L_v = 3000$ м³/ч; $P_s = 500$ Па — рассчитанные параметры в режиме противодымной вентиляции ($T = 400^\circ\text{C}$). Потребляемая мощность в этом режиме $N_z = 790$ Вт, частота вращения $n = 2850$ об. / мин.

Коэффициент пересчета статического давления: $K = 293 / (273 + 400) = 0,435$

Определение давления при стандартных условиях: $P_s = 500 / 0,435 = 1150$ Па

Подбираем вентилятор на $L_v = 3000$ м³/ч и $P_s = 1150$ Па. Потребляемая мощность при 20°C $N_z = 1820$ Вт, частота вращения $n = 2850$ об. / мин.

1.4. Описание

ВЕНТИЛЯТОРЫ ROOF SE, FAN SE

Вентагрегаты серий ROOF SE, FAN SE представляют собой металлическую конструкцию с различным направлением выхлопа, внутри которой размещается непосредственно вентилятор.

Вентилятор представляет собой конструкцию из электродвигателя, изолированного от перемещаемой дымовоздушной смеси огнеупорным материалом, с прямой посадкой на его вал рабочего колеса.

В вентиляторах ДУ, ДУВ серий ROOF SE, FAN SE установлены немецкие рабочие колеса Punker.

Класс защиты электродвигателей — IP 54.

ВЕНТИЛЯТОРЫ AX, AX SE

Осевые вентагрегаты подпора и дымоудаления серий AX / AX SE представляют собой металлический бочкообразный корпус с установленными внутри крыльчаткой и двигателем.

Класс защиты электродвигателей — IP 54.

Клапан обратный

Клапан обратный используется в вентиляторах с выхлопом вверх и предназначен для автоматического перекрытия проходного сечения воздуховода при прекращении поступления воздушного потока и исключают возможность движения воздушного потока в обратном направлении.

Поддон

Поддон используют для предотвращения возможного попадания атмосферных осадков в помещение. Он представляет собой конструкцию из оцинкованной стали, со сливным штуцером по центру.

Стакан монтажный

Стакан монтажный предназначен для монтажа вентиляторов вытяжной противодымной вентиляции на кровле. Представляет собой металлическую конструкцию. Изоляция — базальтовая плита.

2. Вентиляторы ROOF SE радиальные крышные вытяжной противодымной вентиляции (ДУ, ДУВ)

2.1. Типология



Вентилятор ROOF SE /FPH



Вентилятор ROOF SE /FPV

Табл. 99. Модули

/FP_.	Модуль вентилятора
/TSN.N4	Стакан монтажный утепленный, с оперением под плоскую кровлю
/TSN.N2	Стакан монтажный утепленный, с оперением под скатную кровлю
/AP.1	Поддон для сбора конденсата, со сливным штуцером

Формирование имени

ВЕНТИЛЯТОР ROOF SE.400 3 /FPH.C35.015A2

1 2 3 4 5 6 7

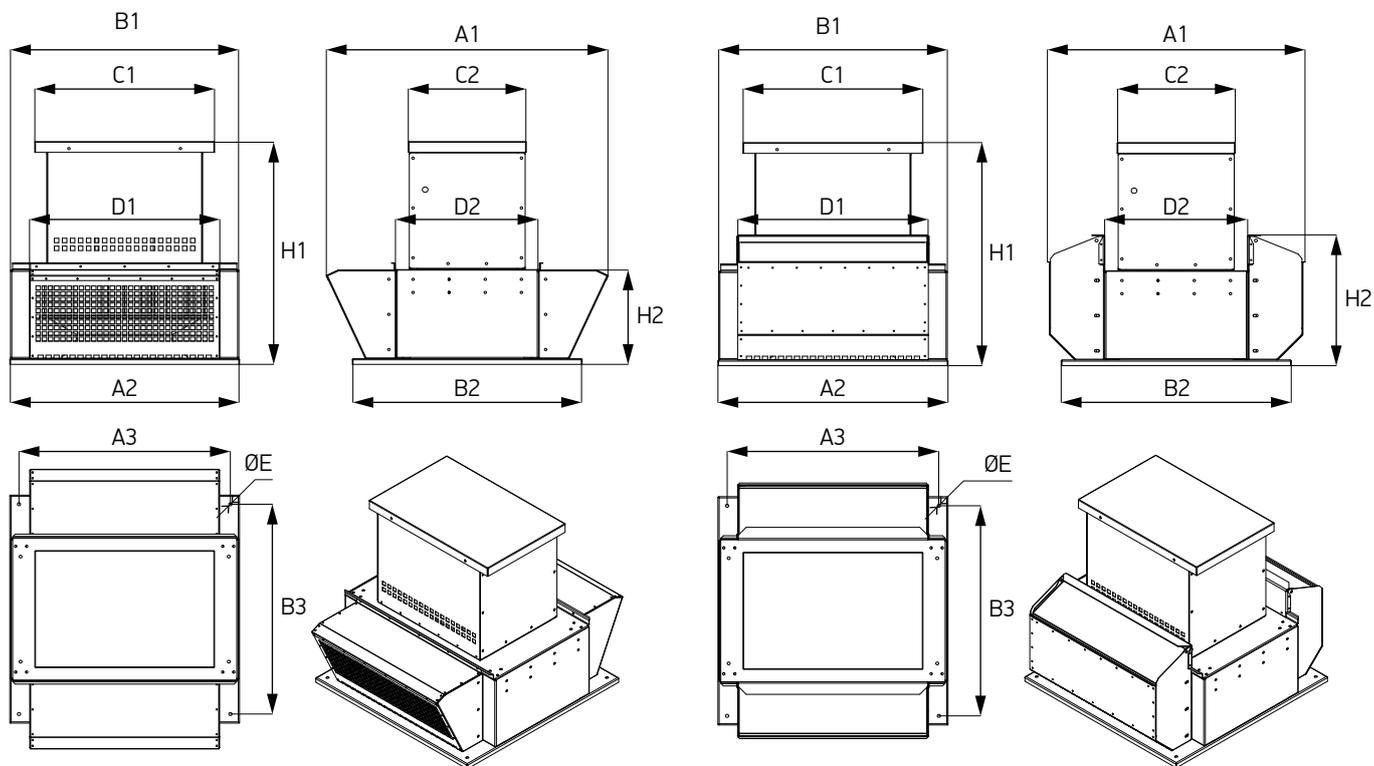
- Серия оборудования.
- Индекс.
ROOF — вентилятор, тип «крышный».
- Исполнение (модификация).
SE — дымоудаление.
600 — предельная температура, при которой вентагрегат сохранит работоспособность в течение указанного времени (**400** — 400°C, **600** — 600°C).
- 3** — типоразмер вентагрегата (доступные типоразмеры: 3, 4, 5, 6).
- FP** — допустимый режим работы (**FP** — без частотного преобразователя).
H — направление выхлопа (**V** — вверх, факельный выброс через обратный клапан; **H** — выхлоп вбок через сетку).
- C** — внутреннее обозначение рабочего колеса.
35 — диаметр рабочего колеса в см.
- 015** — мощность двигателя в кВт/10 (**015** — 1,5 кВт).
A — тип двигателя и условия эксплуатации (**A** — без термоконтактов, умеренный климат 2-й категории размещения (У2) по ГОСТ 15150, от -40 до +40°C; **S** — без термоконтактов, умеренно-холодный климат 2-й категории размещения (УХЛ2) по ГОСТ 15150, от -60 до +40°C).
2 — количество полюсов электродвигателя.

2.2. Характеристики

Габаритные и присоединительные характеристики вентиляторов ДУ, ДУВ серии ROOF SE /FP

Схема 81. Исполнение с выхлопом в стороны ROOF SE /FPH

Схема 82. Исполнение с выхлопом вверх ROOF SE /FPV



Габаритные и присоединительные характеристики вентиляторов ROOF SE /FP_

Т/р	Наименование вентилятора	A1		B1, мм	C1, мм	D1, мм	E, мм	H1, мм	A2, мм	B2, мм	C2, мм	D2, мм	A3, мм	B3, мм	H2		Масса, кг			
		/FPH, мм	/FPV, мм												/FPH, мм	/FPV, мм	SE.400 /FPH.	SE.600 /FPH.	SE.400 /FPV	SE.600 /FPV
3	FP_C35.015_2	900	827	664	515	520	12	625	670	670	392	480	620	620	300	413	57	57	62	62
3	FP_C40.030_2	900	827	664	515	520	12	645	670	670	392	480	620	620	300	413	61	61	67	67
3	FP_C45.055_2	900	827	664	515	520	12	675	670	670	392	480	620	620	300	413	84	84	89	89
5	FP_C63.040_4	1344	1159	1066	681	921	12	1055	1071	1071	597	708	1000	1000	446	538	190	190	206	206
5	FP_C71.075_4	1344	1159	1066	681	921	12	1100	1071	1071	597	708	1000	1000	446	538	239	239	254	254
6	FP_C80.040_6	1669	1619	1356	681	1211	12	1165	1361	1211	599	958	1300	1150	642	893	308	308	352	352
6	FP_C80.110_4	1669	1619	1356	681	1211	12	1165	1361	1211	599	958	1300	1150	642	893	344	344	435	435
6	FP_C90.030_8	1669	1619	1356	681	1211	12	1225	1361	1211	599	958	1300	1150	642	893	352	352	400	400
6	FP_C90.055_6	1669	1619	1356	681	1211	12	1225	1361	1211	599	958	1300	1150	642	893	372	372	420	420
6	FP_C90.220_4	1669	1619	1356	681	1211	12	1225	1361	1211	599	958	1300	1150	642	893	473	473	521	521
6	FP_C100.055_8	1669	1619	1356	681	1211	12	1295	1361	1211	599	958	1300	1150	642	893	423	423	474	474
6	FP_C100.110_6	1669	1619	1356	681	1211	12	1295	1361	1211	599	958	1300	1150	642	893	466	466	517	517

Габаритные и присоединительные характеристики вентиляторов ДУВ ROOF SE /FP_

Т/р	Наименование вентилятора	A1	A1	B1,	C1,	D1,	E,	H1,	A2,	B2,	C2,	D2,	A3,	B3,	H2	H2	Масса, кг			
		/FPH, мм	/FPV, мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	SE.400 /FPH.	SE.600 /FPH.	SE.400 /FPV	SE.600 /FPV
3	FP_C35.022_2	900	827	664	515	520	12	633	670	670	392	480	620	620	300	413	59	59	64	64
3	FP_C40.040_2	900	827	664	515	520	12	710	670	670	392	480	620	620	300	413	78	78	84	84
3	FP_C45.075_2	900	827	664	515	520	12	676	670	670	392	480	620	620	300	413	101	101	107	107
4	FP_C56.030_4	1000	957	864	677	720	12	835	870	870	443	540	800	800	352	486	107	107	116	116
5	FP_C63.055_4	1344	1159	1066	681	921	12	1151	1071	1071	597	708	1000	1000	446	538	209	209	225	225
5	FP_C71.030_6	1344	1159	1066	681	921	12	1110	1071	1071	597	708	1000	1000	446	538	212	212	227	227
5	FP_C71.110_4	1344	1159	1066	681	921	12	1110	1071	1071	597	708	1000	1000	446	538	253	253	268	268
6	FP_C80.055_6	1669	1619	1356	681	1211	12	1283	1361	1211	599	958	1300	1150	642	893	329	329	372	372
6	FP_C80.150_4	1669	1619	1356	681	1211	12	1283	1361	1211	599	958	1300	1150	642	893	385	385	400	400
6	FP_C90.040_8	1669	1619	1356	681	1211	12	1396	1361	1211	599	958	1300	1150	642	893	372	372	476	476
6	FP_C90.075_6	1669	1619	1356	681	1211	12	1396	1361	1211	599	958	1300	1150	642	893	385	385	521	521
6	FP_C90.300_4	1669	1619	1356	681	1211	12	1396	1361	1211	599	958	1300	1150	642	893	493	493	517	517
6	FP_C100.075_8	1669	1619	1356	681	1211	12	1466	1361	1211	599	958	1300	1150	642	893	466	466	547	547
6	FP_C100.150_6	1669	1619	1356	681	1211	12	1466	1361	1211	599	958	1300	1150	642	893	496	496	352	352



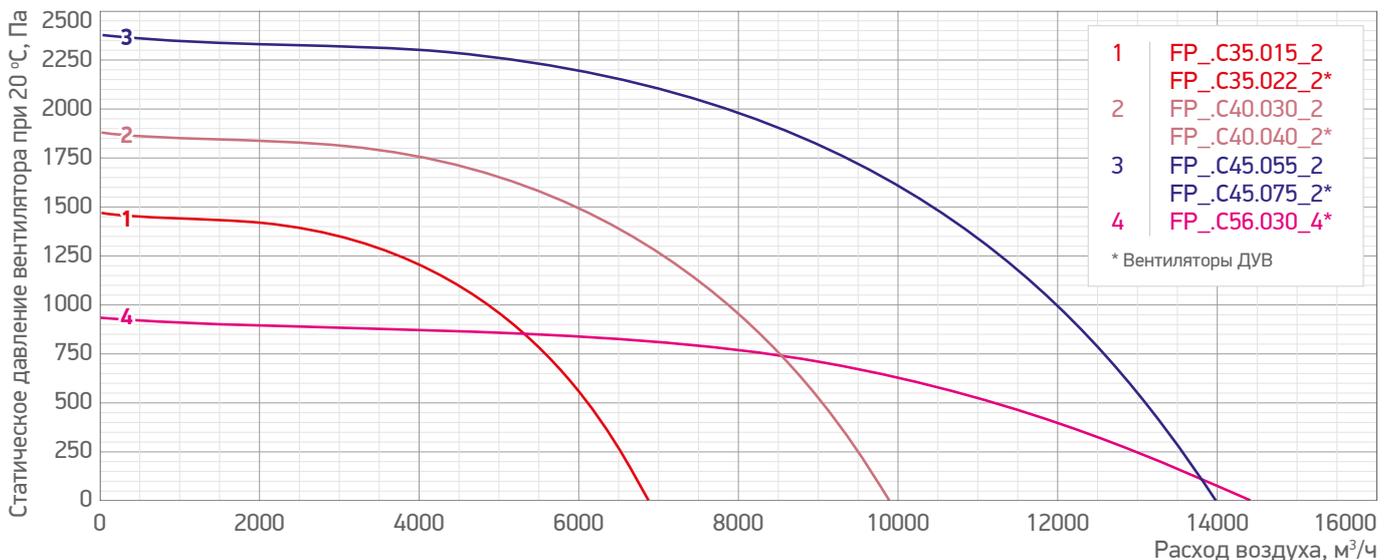
Двигатели вентиляторов систем противодымной защиты должны подключаться к силовым модулям /SOM.DU._; двигатели вентиляторов совмещенных систем (противодымная + общеобменная вентиляция) должны подключаться к частотным преобразователям Schneider Electric /IFS.___D (ОБЯЗАТЕЛЬНО 3~380В).



Вентиляторы ЗАПРЕЩЕНО комплектовать НЕ специализированными силовыми модулями /SOM. и частотными преобразователями /IF._.

Аэродинамические и электрические характеристики вентиляторов ДУ, ДУВ серии ROOF SE /FP_

Аэродинамические характеристики вентиляторов ДУ, ДУВ ROOF SE /FP_ (расход до 14 000 м³/ч)



Электрические характеристики вентиляторов ДУ ROOF SE /FP_ (расход до 14 000 м³/ч)

Т/р	Наименование вентилятора	Номер кривой на графике	Мощность, кВт*	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Напряжение питания, В, Зрн / 50 Гц
3	FP_C35.015_2	1	1,5	3,4	2880	230/380
	FP_C40.030_2	2	3,0	6,2	2860	
	FP_C45.055_2	3	5,5	11,0	2895	380

Электрические характеристики вентиляторов ДУВ ROOF SE /FP_ (расход до 14 000 м³/ч)

Т/р	Наименование вентилятора	Номер кривой на графике	Мощность, кВт*	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Напряжение питания, В, Зрн / 50 Гц
3	FP_C35.022_2	1	2,2	4,8	2880	230/380
	FP_C40.040_2	2	4,0	8,1	2860	
	FP_C45.075_2	3	7,5	15,07	2895	380
4	FP_C56.030_4	4	3,0	6,8	1420	230/380

* Мощность двигателя рассчитана для условий работы в режиме общеобменной и противодымной вентиляции

Гр. 74. Аэродинамические характеристики вентиляторов ДУ, ДУВ ROOF SE /FP_ (расход до 30 000 м³/ч)

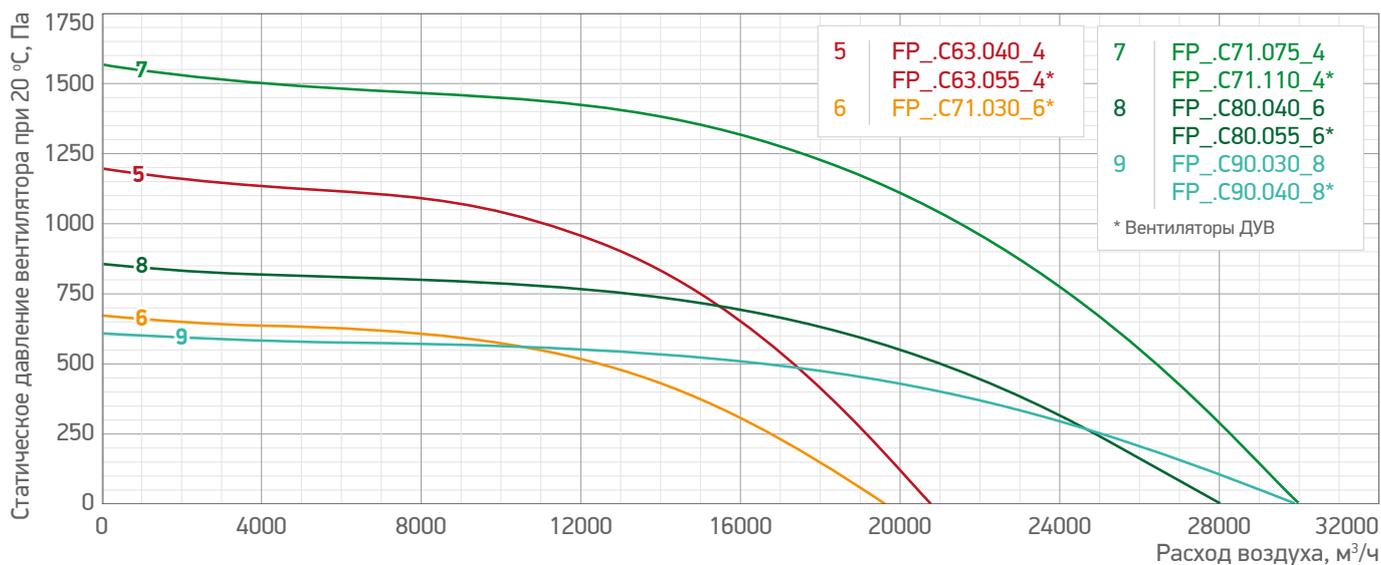


Табл. 104. Электрические характеристики вентиляторов ДУ ROOF SE /FP_ (расход до 30 000 м³/ч)

Т/р	Наименование вентилятора	Номер кривой на графике	Мощность, кВт*	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Напряжение питания, В, Зрн / 50 Гц
5	FP_C63.040_4	5	4,0	8,8	1430	230/380
	FP_C71.075_4	7	7,5	15,6	1455	380
6	FP_C80.040_6	8	4,0	8,8	950	230/380
	FP_C90.030_8	9	3,0	7,3	710	230/380

Табл. 105. Электрические характеристики вентиляторов ДУВ ROOF SE /FP_ (расход до 30 000 м³/ч)

Т/р	Наименование вентилятора	Номер кривой на графике	Мощность, кВт*	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Напряжение питания, В, Зрн / 50 Гц
5	FP_C63.055_4	5	5,5	11,7	1430	380
	FP_C71.030_6	6	3,0	6,8	950	230/380
	FP_C71.110_4	7	11,0	21,5	1455	380
6	FP_C80.055_6	8	5,5	11,7	950	380
	FP_C90.040_8	9	4,0	9,6	710	230/380

* Мощность двигателя рассчитана для условий работы в режиме общеобменной и противодымной вентиляции

Гр. 75. Аэродинамические характеристики вентиляторов ДУ, ДУВ ROOF SE /FP_ (расход до 64 000 м³/ч)

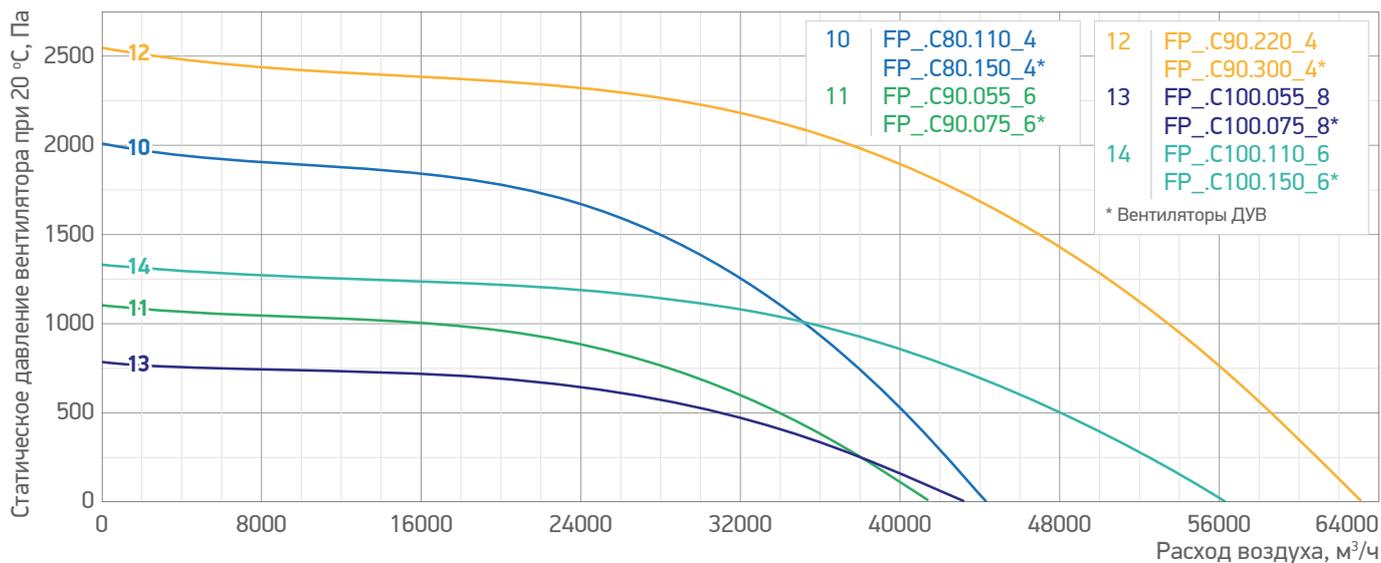


Табл. 106. Электрические характеристики вентиляторов ДУ ROOF SE /FP_ (расход до 64 000 м³/ч)

Т/р	Наименование вентилятора	Номер кривой на графике	Мощность, кВт*	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Напряжение питания, В, Зрн / 50 Гц
6	FP_C80.110_4	10	11,0	21,5	1460	380
	FP_C90.055_6	11	5,5	12,9	960	
	FP_C90.220_4	12	22,0	43,2	1460	
	FP_C100.055_8	13	5,5	12,9	730	
	FP_C100.110_6	14	11,0	21,5	950	

Табл. 107. Электрические характеристики вентиляторов ДУВ ROOF SE /FP_ (расход до 64 000 м³/ч)

Т/р	Наименование вентилятора	Номер кривой на графике	Мощность, кВт*	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Напряжение питания, В, Зрн / 50 Гц
6	FP_C80.150_4	10	15,0	30,1	1460	380
	FP_C90.075_6	11	7,5	15,6	960	
	FP_C90.300_4	12	30,0	56,3	1460	
	FP_C100.075_8	13	7,5	16,5	730	
	FP_C100.150_6	14	15,0	30,1	950	

* Мощность двигателя рассчитана для условий работы в режиме общеобменной и противодымной вентиляции

3. Аксессуары, применяемые в вентиляторах ROOF SE

3.1./TSN.N_. Стаканы монтажные утепленные

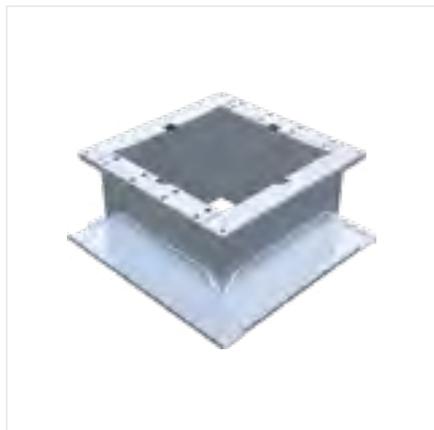


Рис. 71. Монтажный стакан /TSN.N_

Табл. 108. Габаритно-весовые характеристики монтажных стаканов

Типо-размер	A1, мм	B1, мм	A2, мм	H, мм	A3, мм	B3, мм	β max, ° (скатная кровля)	Мас-са, кг
3	660	660	570	600	620	620	30	38
4	860	860	710		800	800		56
5	1060	1060	910		1000	1000		76
6	1350	1200	1140		1151	1300		102

Формирование имени

TSN.N2
1

1. 2 — тип оперения: 2 — направляющие для скатной кровли; 4 — четырехстороннее оперение для плоской кровли. Ширина оперения монтажного стакана 100 мм.

Схема 83. Монтажный стакан /TSN.N2

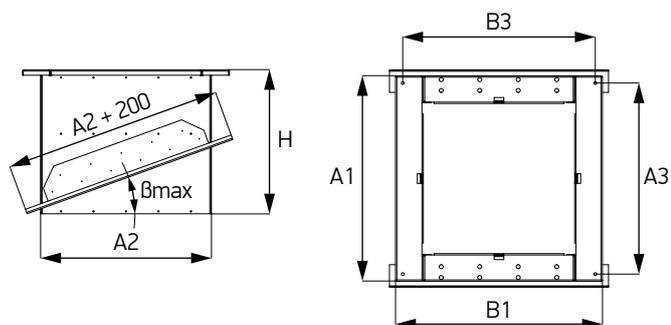


Схема 84. Монтажный стакан /TSN.N4

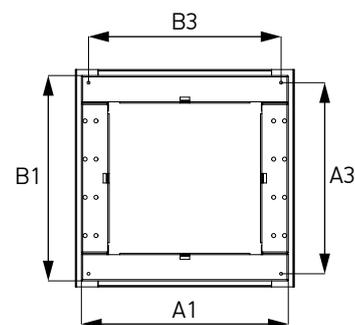
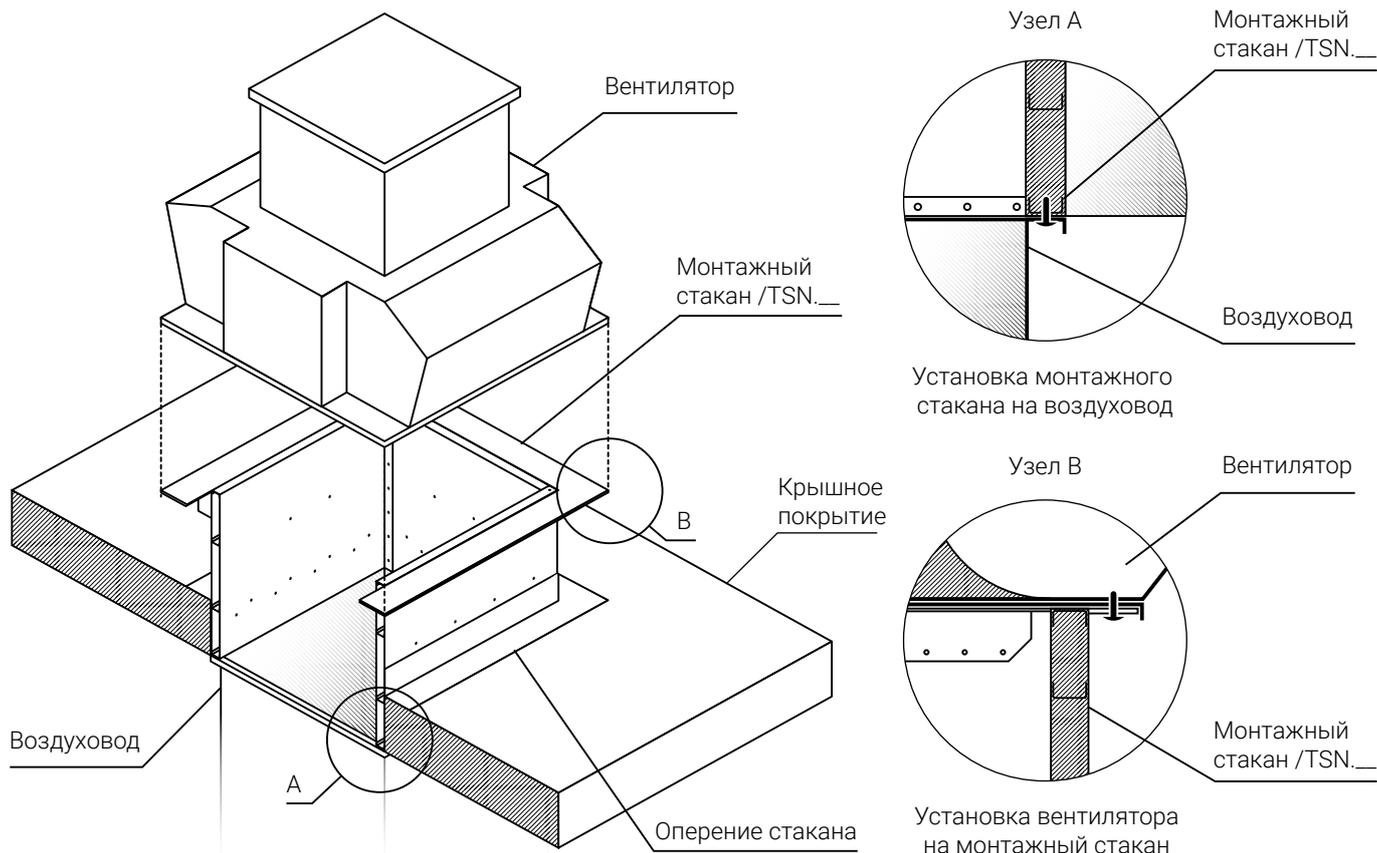


Схема 85. Узел крепления монтажного стакана к воздуховоду, вентилятора к монтажному стакану



Подбор монтажного стакана к вентилятору

Для подбора монтажного стакана необходимо учитывать плоскость либо скатность кровли здания.



Установка вентилятора без монтажного стакана, напрямую на воздуховод, не рекомендуется

3.2. /AP.1. Поддон со сливным штуцером для сбора конденсата

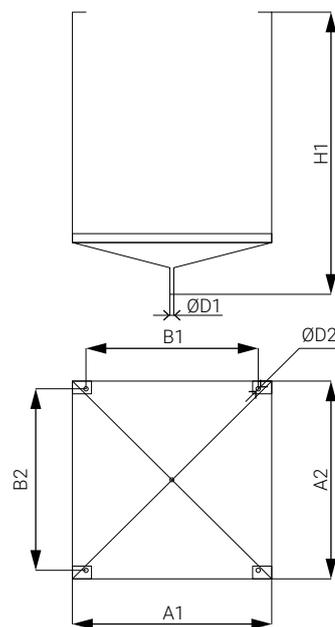


Рис. 72. Поддон /AP.1

Табл. 109. Габаритные характеристики поддонов для сбора конденсата

Типоразмер	A1, мм	A2, мм	H1, мм	D1, мм	B1, мм	B2, мм	D2, мм
3	570	570	1120	20	565	565	8
4	710	710			680	680	
5	910	910			880	880	
6	1140	1300			1110	1270	

Схема 86. Поддон для сбора конденсата /AP.1



4.2. Характеристики

Габаритные и присоединительные характеристики вентиляторов ДУ, ДУВ серии WHEEL SHAULA FAN SE /FP_

Схема 87. Габаритные и присоединительные характеристики вентиляторов ДУ, ДУВ FAN SE /FPV (выхлоп вверх, 0°)

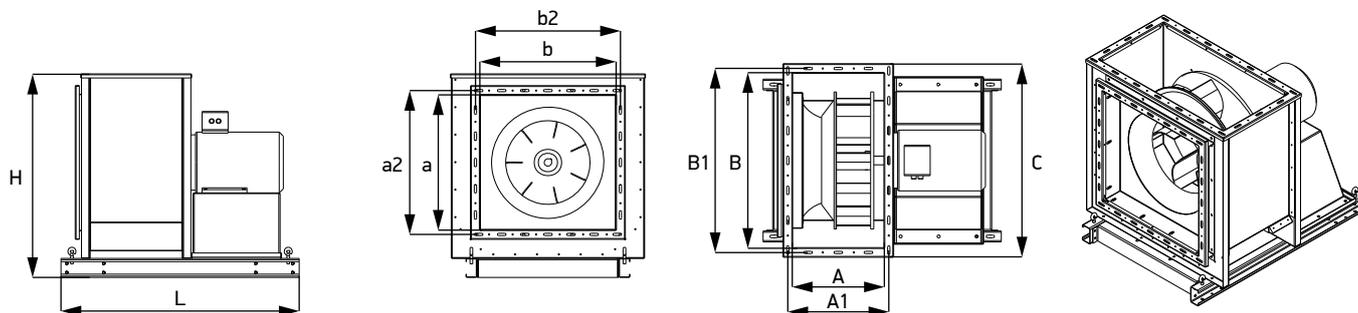


Схема 88. Габаритные и присоединительные характеристики вентиляторов ДУ, ДУВ FAN SE /FPL (выхлоп влево, 90°)

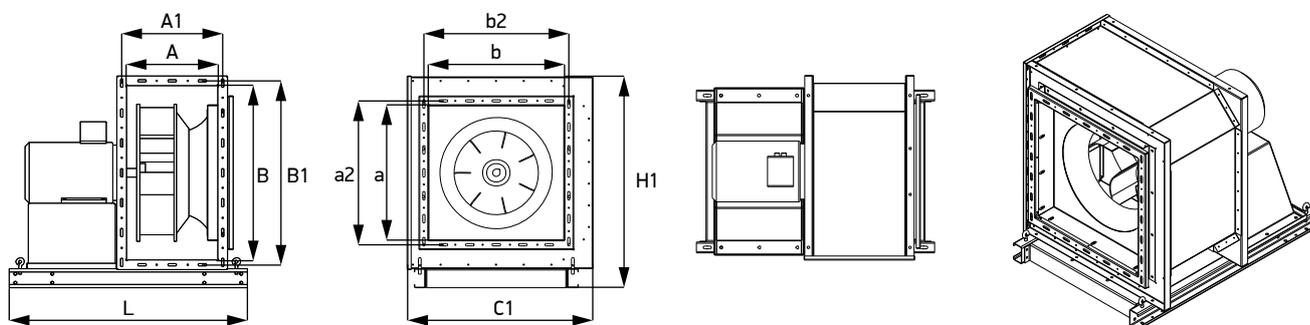


Схема 89. Габаритные и присоединительные характеристики вентиляторов ДУ, ДУВ FAN SE /FPR (выхлоп вправо, 270°)

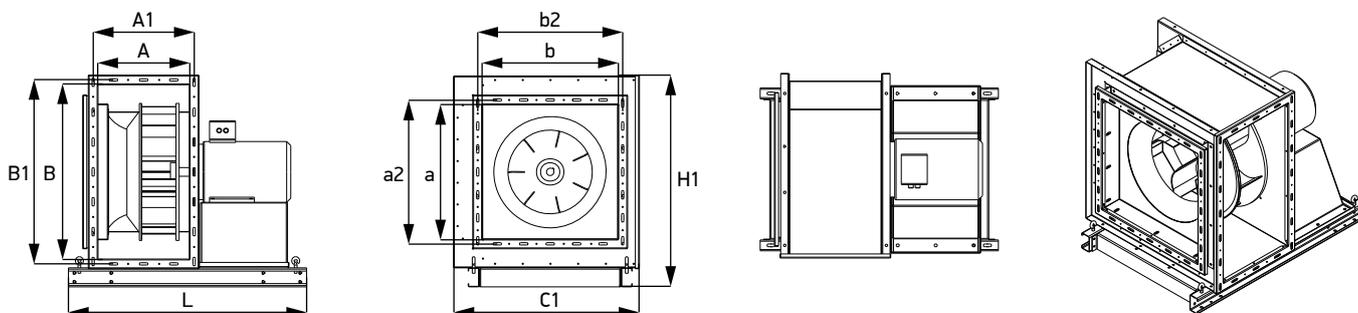


Табл. 111. Габаритные и присоединительные характеристики вентиляторов ДУ FAN SE /FP_

Т/р	Наименование вентилятора	L, мм	H, мм	H1, мм	C, мм	C1, мм	A, мм	A1, мм	B, мм	B1, мм	a, мм	a2, мм	b, мм	b2, мм	Масса, кг
3	FP_C35.015_2	870	750	780	710	680	370	400	650	680	515	545	515	545	120
3	FP_C40.030_2	870	750	780	710	680	370	400	650	680	515	545	515	545	120
3	FP_C45.055_2	870	750	780	710	680	370	400	650	680	515	545	515	545	120
5	FP_C63.040_4	1230	1150	1180	1060	1030	560	590	1000	1030	810	840	810	840	320
5	FP_C71.075_4	1230	1150	1180	1060	1030	560	590	1000	1030	810	840	810	840	320
6	FP_C80.040_6	1555	1550	1580	1460	1430	730	760	1400	1430	1130	1160	1130	1160	550
6	FP_C80.110_4	1555	1550	1580	1460	1430	730	760	1400	1430	1130	1160	1130	1160	550
6	FP_C90.030_8	1555	1550	1580	1460	1430	730	760	1400	1430	1130	1160	1130	1160	550
6	FP_C90.055_6	1555	1550	1580	1460	1430	730	760	1400	1430	1130	1160	1130	1160	550
6	FP_C90.220_4	1555	1550	1580	1460	1430	730	760	1400	1430	1130	1160	1130	1160	550
6	FP_C100.055_8	1555	1550	1580	1460	1430	730	760	1400	1430	1130	1160	1130	1160	550
6	FP_C100.110_6	1555	1550	1580	1460	1430	730	760	1400	1430	1130	1160	1130	1160	550

Табл. 112. Габаритные и присоединительные характеристики вентиляторов ДУВ FAN SE /FP_

Т/р	Наименование вентилятора	L, мм	H, мм	H1, мм	C, мм	C1, мм	A, мм	A1, мм	B, мм	B1, мм	a, мм	a2, мм	b, мм	b2, мм	Масса, кг
3	FP_C35.022_2	870	750	780	710	680	370	400	650	680	515	545	515	545	120
3	FP_C40.040_2	870	750	780	710	680	370	400	650	680	515	545	515	545	120
3	FP_C45.075_2	870	750	780	710	680	370	400	650	680	515	545	515	545	120
4	FP_C56.030_4	930	950	980	860	830	440	470	800	830	630	660	630	660	160
5	FP_C63.055_4	1230	1150	1180	1060	1030	560	590	1000	1030	810	840	810	840	320
5	FP_C71.030_6	1230	1150	1180	1060	1030	560	590	1000	1030	810	840	810	840	320
5	FP_C71.110_4	1230	1150	1180	1060	1030	560	590	1000	1030	810	840	810	840	320
6	FP_C80.055_6	1555	1550	1580	1460	1430	730	760	1400	1430	1130	1160	1130	1160	550
6	FP_C80.150_4	1555	1550	1580	1460	1430	730	760	1400	1430	1130	1160	1130	1160	550
6	FP_C90.040_8	1555	1550	1580	1460	1430	730	760	1400	1430	1130	1160	1130	1160	550
6	FP_C90.075_6	1555	1550	1580	1460	1430	730	760	1400	1430	1130	1160	1130	1160	550
6	FP_C90.300_4	1555	1550	1580	1460	1430	730	760	1400	1430	1130	1160	1130	1160	550
6	FP_C100.075_8	1555	1550	1580	1460	1430	730	760	1400	1430	1130	1160	1130	1160	550
6	FP_C100.150_6	1555	1550	1580	1460	1430	730	760	1400	1430	1130	1160	1130	1160	550

Аэродинамические и электрические характеристики вентиляторов ДУ, ДУВ серии FAN SE /FP_

Гр. 76. Аэродинамические характеристики вентиляторов ДУ, ДУВ WHEEL SHAULA FAN SE /FP_ (расход до 14 000 м³/ч)

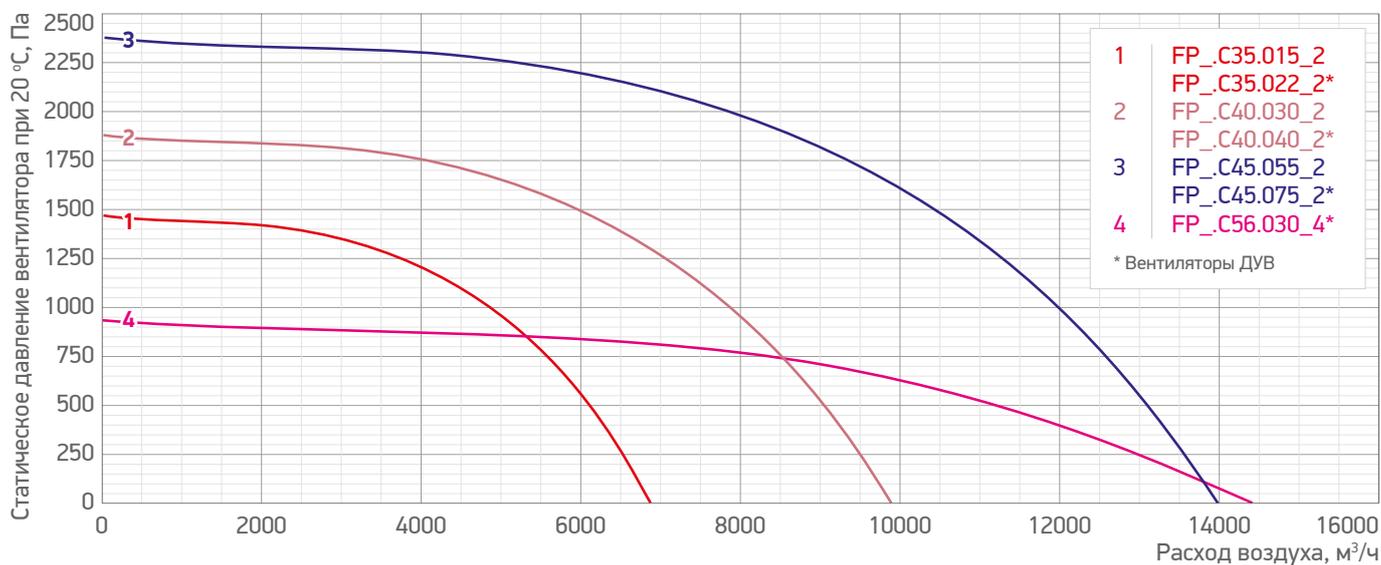


Табл. 113. Электрические характеристики вентиляторов ДУ FAN SE /FP_ (расход до 14 000 м³/ч)

Т/р	Наименование вентилятора	Номер кривой на графике	Мощность, кВт*	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Напряжение питания, В, Зрн / 50 Гц
3	FP_C35.015_2	1	1,5	3,4	2880	230/380
	FP_C40.030_2	2	3,0	6,2	2860	
	FP_C45.055_2	3	5,5	11,0	2895	380

Табл. 114. Электрические характеристики вентиляторов ДУВ FAN SE /FP_ (расход до 14 000 м³/ч)

Т/р	Наименование вентилятора	Номер кривой на графике	Мощность, кВт*	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Напряжение питания, В, Зрн / 50 Гц
3	FP_C35.022_2	1	2,2	4,8	2880	230/380
	FP_C40.040_2	2	4,0	8,1	2860	
	FP_C45.075_2	3	7,5	15,07	2895	380
4	FP_C56.030_4	4	3,0	6,8	1420	230/380

* Мощность двигателя рассчитана для условий работы в режиме общеобменной и противодымной вентиляции

Гр. 77. Аэродинамические характеристики вентиляторов ДУ, ДУВ FAN SE /FP_ (расход до 30 000 м³/ч)

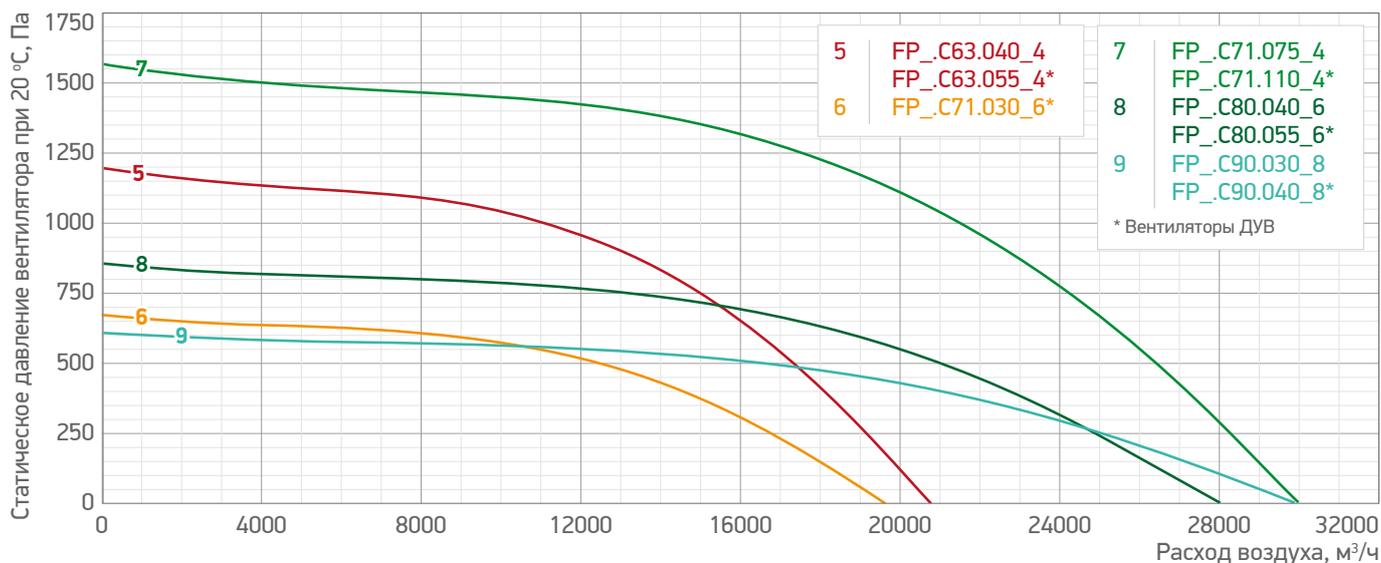


Табл. 115. Электрические характеристики вентиляторов ДУ FAN SE /FP_ (расход до 30 000 м³/ч)

Т/р	Наименование вентилятора	Номер кривой на графике	Мощность, кВт*	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Напряжение питания, В, Зрн / 50 Гц
5	FP_C63.040_4	5	4,0	8,8	1430	230/380
	FP_C71.075_4	7	7,5	15,6	1455	380
6	FP_C80.040_6	8	4,0	8,8	950	230/380
	FP_C90.030_8	9	3,0	7,3	710	230/380

Табл. 116. Электрические характеристики вентиляторов ДУВ FAN SE /FP_ (расход до 30 000 м³/ч)

Т/р	Наименование вентилятора	Номер кривой на графике	Мощность, кВт*	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Напряжение питания, В, Зрн / 50 Гц
5	FP_C63.055_4	5	5,5	11,7	1430	380
	FP_C71.030_6	6	3,0	6,8	950	230/380
	FP_C71.110_4	7	11,0	21,5	1455	380
6	FP_C80.055_6	8	5,5	11,7	950	
	FP_C90.040_8	9	4,0	9,6	710	230/380

* Мощность двигателя рассчитана для условий работы в режиме общеобменной и противодымной вентиляции

Гр. 78. Аэродинамические характеристики вентиляторов ДУ, ДУВ FAN SE /FP_ (расход до 64 000 м³/ч)

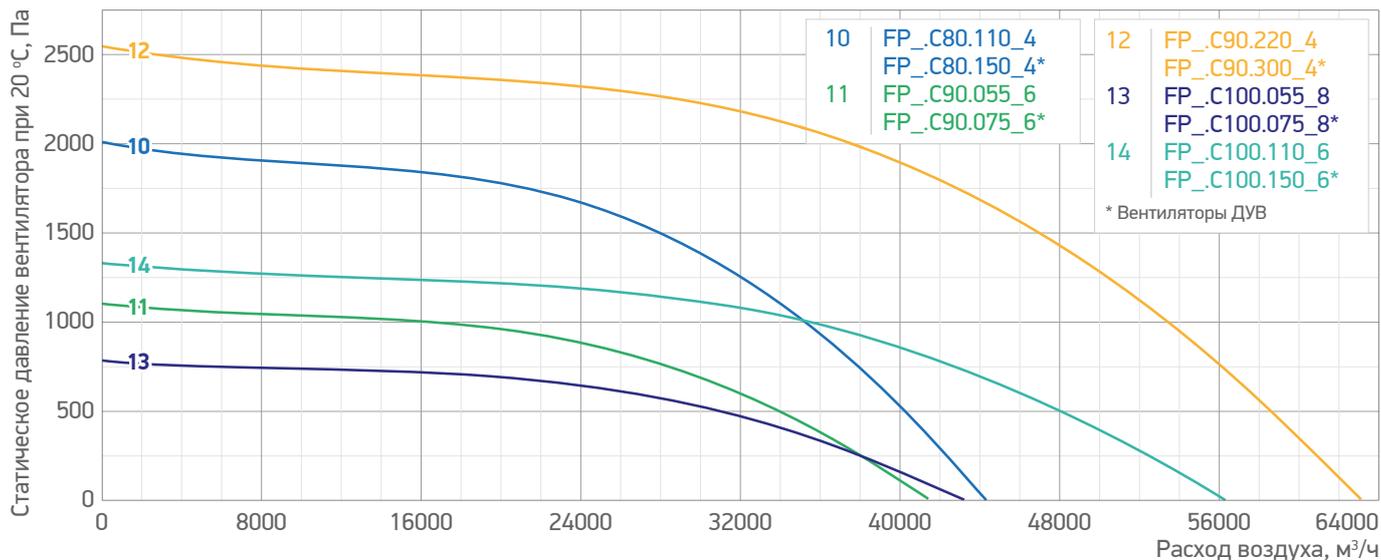


Табл. 117. Электрические характеристики вентиляторов ДУ WHEEL SE /FP_ (расход до 64 000 м³/ч)

Т/р	Наименование вентилятора	Номер кривой на графике	Мощность, кВт*	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Напряжение питания, В, Зрн / 50 Гц
6	FP_C80.110_4	10	11,0	21,5	1460	380
	FP_C90.055_6	11	5,5	12,9	960	
	FP_C90.220_4	12	22,0	43,2	1460	
	FP_C100.055_8	13	5,5	12,9	730	
	FP_C100.110_6	14	11,0	21,5	950	

Табл. 118. Электрические характеристики вентиляторов ДУВ FAN SE /FP_ (расход до 64 000 м³/ч)

Т/р	Наименование вентилятора	Номер кривой на графике	Мощность, кВт*	Ток, А	Частота вращения, об/мин	Напряжение питания, В, Зрн / 50 Гц
6	FP_C80.150_4	10	15,0	30,1	1460	380
	FP_C90.075_6	11	7,5	15,6	960	
	FP_C90.300_4	12	30,0	56,3	1460	
	FP_C100.075_8	13	7,5	16,5	730	
	FP_C100.150_6	14	15,0	30,1	950	

* Мощность двигателя рассчитана для условий работы в режиме общеобменной и противодымной вентиляции

5. Аксессуары, применяемые в вентиляторах FAN SE

5.1./DO. Виброизоляторы

Виброизоляторы предназначены для снижения динамической нагрузки, передаваемой от вентилятора на несущую конструкцию. Пружинный виброизолятор состоит из цилиндрической пружины и штампованных стальных пластин, жестко прикрепленных к ее торцам. Для снижения структурного шума, передаваемого через виброизолятор, крепление его к опорной конструкции рекомендуется осуществлять через резиновую прокладку, а под болты подкладывать резиновую шайбу.

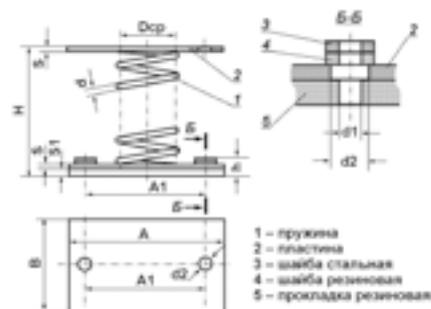
Подбор виброизоляторов производится таким образом, чтобы нагрузка на каждый виброизолятор была близка к номинальной. Если нагрузка на виброизолятор превысит предельную, пружина может «схлопнуться», и виброизолятор перестанет выполнять свою защитную функцию. Размещать виброизоляторы под вентилятором следует таким образом, чтобы осадка пружин была одинаковой.

Крепление виброопор осуществляется с помощью крепежных отверстий или методом сварки.

Табл. 119. Габаритно-весовые характеристики виброизоляторов

Обозначение	Вертикальная жесткость, Н/см	Нагрузка, кг		Осадка, мм		Размеры, мм											М, кг
		раб.	макс.	раб.	макс.	H	A	A1	B	S	S1	Dcp	h	d	d1	d2	
DO.10	45	12.4	15.5	27	33.7	77	100	70	60	2	5	30	12	3	8.4	12	0.29
DO.20	61	22.3	27.8	36	45	97.5	110	80	70	2	5	40	12	4	8.4	12	0.41
DO.40	81	34.6	43.2	41.7	52	123	130	100	90	3	10	50	18	5	8.4	12	0.94
DO.60	124	55	68.7	43.4	54	138	130	100	90	3	10	54	18	6	10.5	14	1.03
DO.100	165	96	120	57.2	72	180	150	120	110	3	10	72	19	8	10.5	14	1.79
DO.170	294	168	210	56	70	202	160	130	120	3	10	80	19	10	10.5	14	2.46
DO.250	357	243	303	66.5	83	236	180	150	140	3	10	96	19	12	10.5	14	3.74
DO.380	442	380	475	84.5	106	291	220	180	170	3	10	120	19	15	13	16	6.58

Схема 90. Виброизоляторы /DO



5.2. /GFP._. Термостойкие гибкие вставки

Термостойкие гибкие вставки /GFP._ предназначены для предотвращения вибраций от вентилятора дымоудаления к вентиляционной сети (особенно при длительной работе вентилятора в режиме общеобменной вентиляции).

Термостойкая гибкая вставка /GFP.1 устанавливается на всасе вентилятора, /GFP.G — на выхлопе.

Размеры термостойкой гибкой вставки определяются по внутреннему сечению.

Размер фланца термостойкой гибкой вставки — 30 мм.

Вставка состоит из специального негорючего материала и металлических фланцев, закрепленных на материале через обечайки заклепками.

Допустимая температура перемещаемой газоздущной смеси — до 600°C.

Табл. 120. Присоединительные размеры термостойких гибких вставок /GFP._

т/р	/GFP.1 (всас)		/GFP.G (выхлоп)	
	а'	б'	А'	В'
3	515	515	650	370
4	630	630	800	440
5	810	810	1000	560
6	1130	1130	1400	730

Схема 91. Термостойкая гибкая вставка /GFP.1

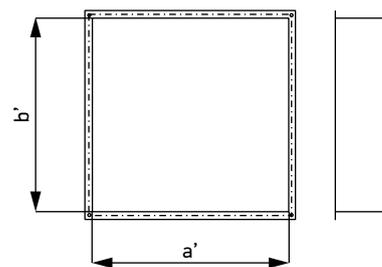
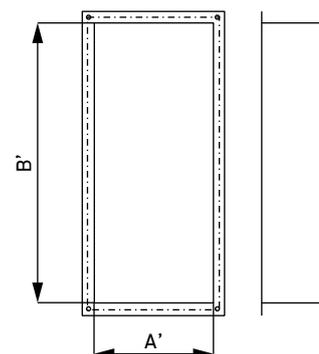


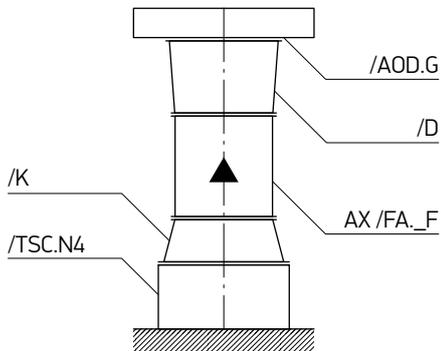
Схема 92. Термостойкая гибкая вставка /GFP.G



6.2. Примеры крышного исполнения осевых вентиляторов

Для вытяжных систем

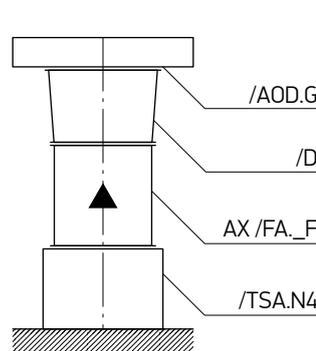
Схема 93. Пример исполнения 1



Компоненты (исп. 1):

- 1 Защитная крышка от осадков для установки на диффузор для AX 90 /AOD.G
- 2 Диффузор на выхлопе для AX 90 /D
- 3 Вентилятор осевой общепромышленный на фланцах AX 90 / FA.R16.090.38.150A4.F
- 4 Конфузор на всасе для AX 90 /K
- 5 Стакан монтажный для конфузора под плоскую кровлю для AX 90 /TSC.N4
- 6 Поддон для сбора конденсата для вентилятора с конфузором для AX 90 /APK.1

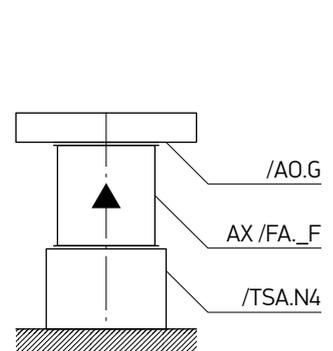
Схема 94. Пример исполнения 2



Компоненты (исп. 2):

- 1 Защитная крышка от осадков для установки на диффузор для AX 90 /AOD.G
- 2 Диффузор на выхлопе для AX 90 /D
- 3 Вентилятор осевой общепромышленный на фланцах AX 90 / FA.R16.090.38.150A4.F
- 4 Стакан монтажный для вентилятора под плоскую кровлю для AX 90 /TSA.N4
- 5 Поддон для сбора конденсата для вентилятора для AX 90 /AP.1

Схема 95. Пример исполнения 3

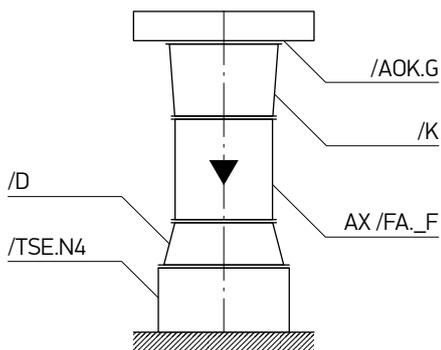


Компоненты (исп. 3):

- 1 Защитная крышка от осадков для установки на вентилятор для AX 90 /AO.G
- 2 Вентилятор осевой общепромышленный на фланцах AX 90 / FA.R16.090.38.150A4.F
- 3 Стакан монтажный для вентилятора под плоскую кровлю для AX 90 /TSA.N4
- 4 Поддон для сбора конденсата для вентилятора для AX 90 /AP.1

Для приточных систем

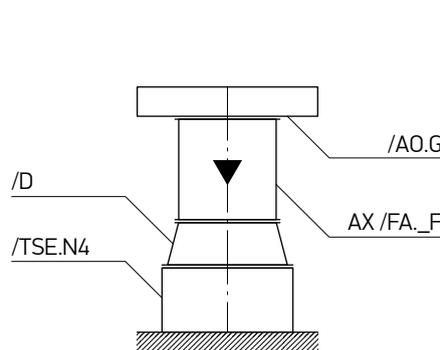
Схема 96. Пример исполнения 1



Компоненты (исп. 1):

- 1 Защитная крышка от осадков для установки на конфузор для AX 90 /AOK.G
- 2 Конфузор на всасе для AX 90 /K
- 3 Вентилятор осевой общепромышленный на фланцах AX 90 / FA.R16.090.38.150A4.F
- 4 Диффузор на выхлопе для AX 90 /D
- 5 Стакан монтажный для диффузора под плоскую кровлю для AX 90 /TSE.N4
- 6 Поддон для сбора конденсата для вентилятора с диффузором для AX 90 /APD.1

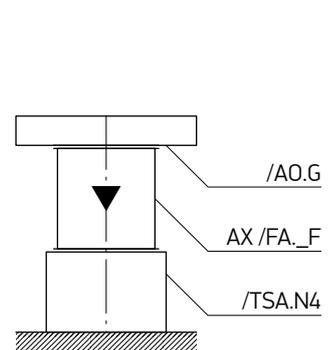
Схема 97. Пример исполнения 2



Компоненты (исп. 2):

- 1 Защитная крышка от осадков для установки на вентилятор для AX 90 /AO.G
- 2 Вентилятор осевой общепромышленный на фланцах AX 90 / FA.R16.090.38.150A4.F
- 3 Диффузор на выхлопе для AX 90 /D
- 4 Стакан монтажный для диффузора под плоскую кровлю для AX 90 /TSE.N4
- 5 Поддон для сбора конденсата для вентилятора с диффузором для AX 90 /APD.1

Схема 98. Пример исполнения 3



Компоненты (исп. 3):

- 1 Защитная крышка от осадков для установки на вентилятор для AX 90 /AO.G
- 2 Вентилятор осевой общепромышленный на фланцах AX 90 / FA.R16.090.38.150A4.F
- 3 Стакан монтажный для вентилятора под плоскую кровлю для AX 90 /TSA.N4
- 4 Поддон для сбора конденсата для вентилятора для AX 90 /AP.1

6.3. Рекомендации по монтажу

При заборе воздуха непосредственно из окружающей среды или помещения большого объема рекомендуется комплектовать вентиляторы входным коллектором (конфузором). Для частичного использования динамического давления на выходе вентилятора рекомендуется устанавливать диффузор. При необходимости вентилятор комплектуется опорами.

Аэродинамические характеристики вентиляторов получены при испытании опытных образцов в соответствии с требованиями ГОСТ 10921 на стенде типа А (свободный вход, свободный выход). Характеристики вентиляторов приведены к постоянной скорости вращения и нормальным атмосферным условиям (температура воздуха 20 оС, давление 760 мм рт. ст., относительная влажность 50%).

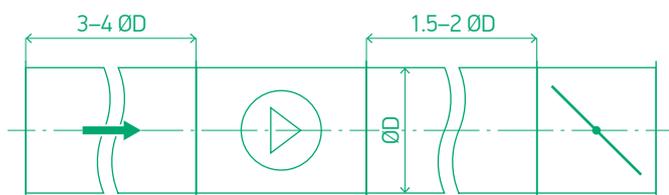
Осевые вентиляторы весьма чувствительны к способу монтажа их в вентиляционной системе. Особенно важно выполнять монтаж таким образом, чтобы получать на входе в вентилятор равномерный поток. Наличие неравномерного потока на входе может привести к падению производительности вентилятора на 30 ÷ 40%. Ниже даны рекомендации для установки осевых вентиляторов в наиболее распространенных вариантах монтажа.

Монтаж в воздуховодах с элементами регулирования потока

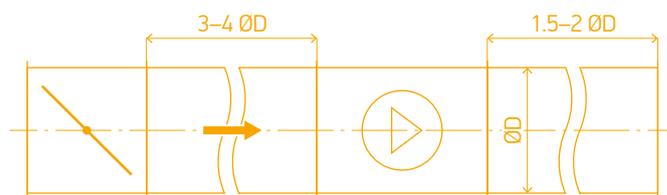
Для обеспечения равномерного потока вентилятором рекомендуется устанавливать прямолинейный воздуховод с площадью поперечного сечения, равной площади поперечного сечения вентилятора. Длина этого участка должна составлять $3 \div 4 D$ (D — внутренний диаметр вентилятора). Длина прямолинейного участка за вентилятором должна составлять $1.5 \div 2 D$.

Схема 99. Монтаж в воздуховодах с элементами регулирования потока

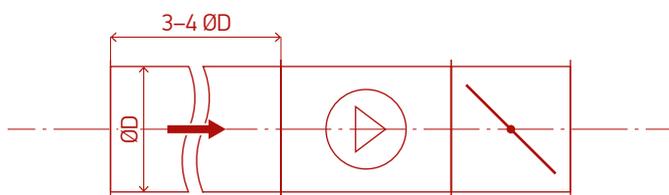
Рекомендуется



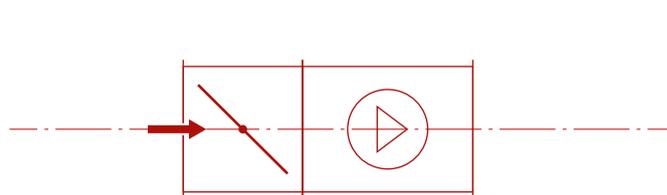
Допустимо



Не рекомендуется



Недопустимо

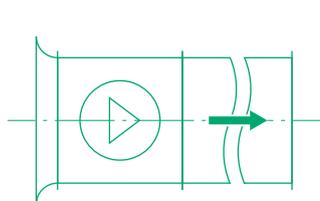


Монтаж при заборе воздуха из свободного пространства или большого помещения

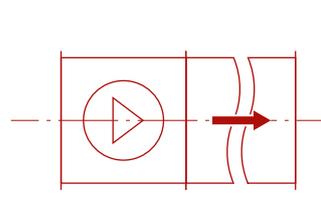
В этом случае перед осевым вентилятором необходимо обязательно устанавливать входной коллектор.

Схема 100. Монтаж при заборе воздуха из свободного пространства или большого помещения

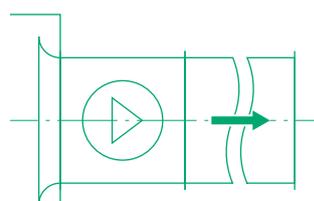
Рекомендуется



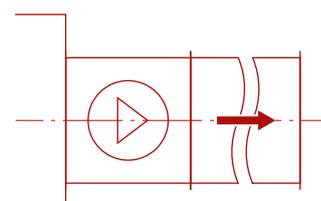
Не рекомендуется



Рекомендуется



Не рекомендуется

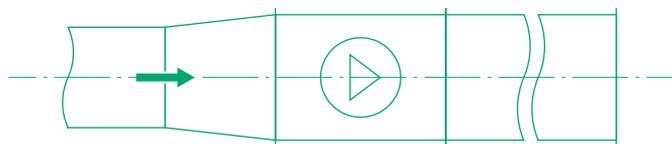


Монтаж при переходе с меньшего или на меньший диаметр

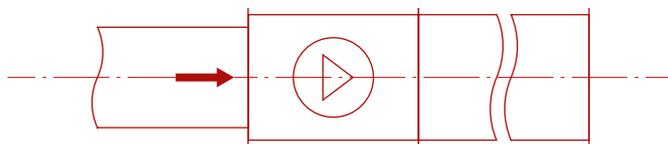
При переходе с меньшего диаметра на больший следует использовать переходной диффузор с углом раскрытия не более 12°. При переходе с большего диаметра на меньший необходимо применять конфузор.

Схема 101. Монтаж при переходе с меньшего или на меньший диаметр

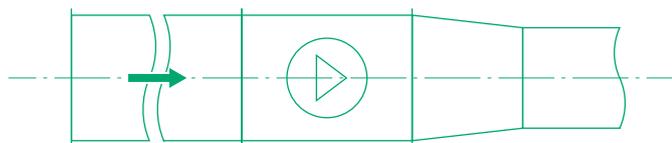
Рекомендуется



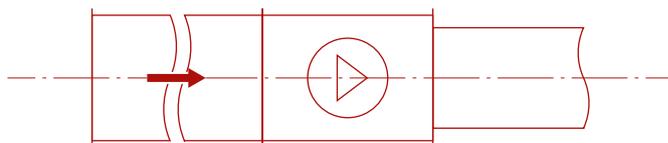
Не рекомендуется



Рекомендуется



Не рекомендуется

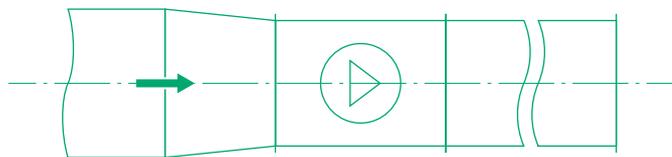


Монтаж при переходе с большего или на больший диаметр

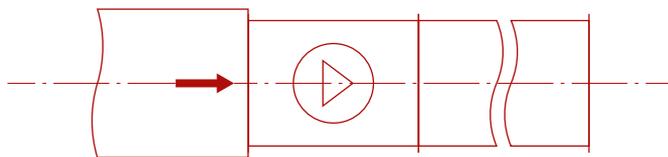
При переходе с большего диаметра на меньший следует использовать переходной конфузор с углом раскрытия не более 12°. При переходе с меньшего диаметра на больший необходимо применять диффузор.

Схема 102. Монтаж при переходе с большего или на больший диаметр

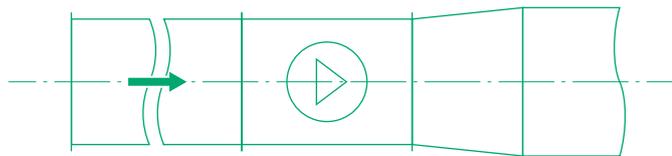
Рекомендуется



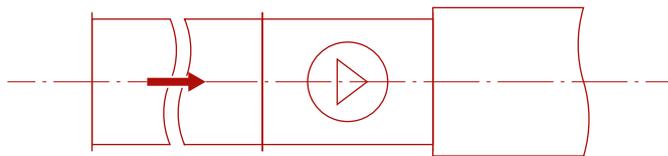
Не рекомендуется



Рекомендуется



Не рекомендуется

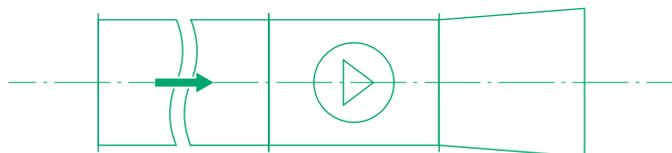


Монтаж выходного диффузора

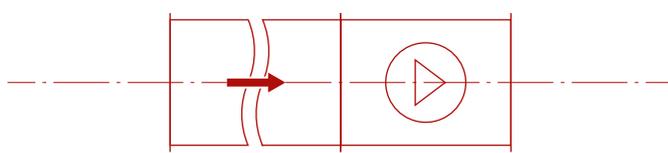
Если осевой вентилятор является конечным устройством в вентиляционной системе, за выходным сечением вентилятора рекомендуется устанавливать диффузор. В этом случае за счет снижения скорости выброса воздуха в окружающее пространство существенно снижаются потери «на удар» (пропорционально квадрату уменьшения скорости). Использование этого простого устройства может поднять производительность вентиляционной системы на 5–8 %.

Схема 103. Монтаж выходного диффузора

Рекомендуется



Не рекомендуется

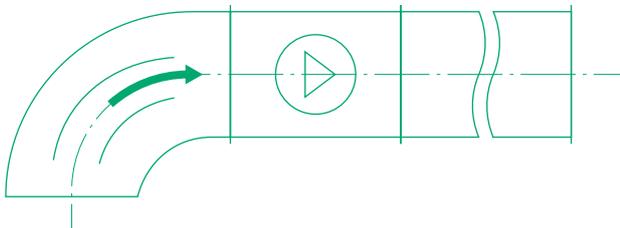


Монтаж вблизи поворотных участков

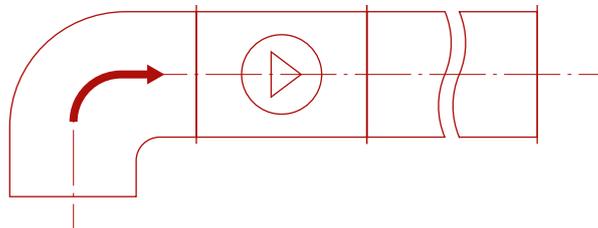
При необходимости монтажа вентилятора непосредственно после поворотного участка (колена) рекомендуется использовать поворотный участок с большим радиусом закругления и системой направляющих лопаток внутри него.

Схема 104. Монтаж вблизи поворотных участков

Рекомендуется



Не рекомендуется

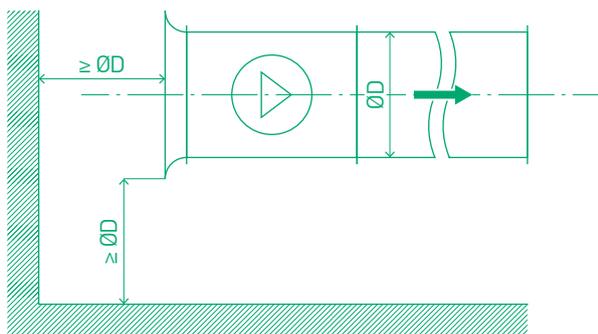


Монтаж в загроможденном пространстве

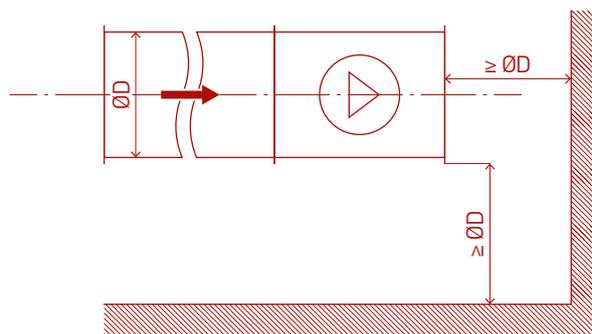
Для обеспечения нормальной работы вентилятора в стесненных условиях помещения необходимо обеспечить достаточную удаленность входного и выходного фланцев от пола, стен, громоздкого оборудования и преград.

Схема 105. Монтаж в загроможденном пространстве

Рекомендуется



Не рекомендуется

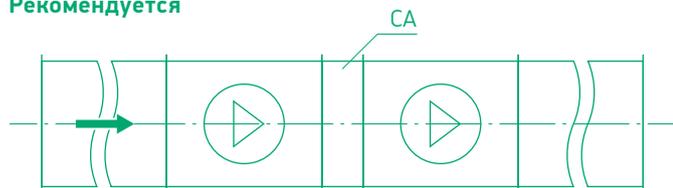


Последовательная установка вентиляторов

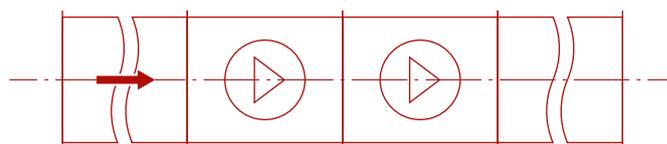
Теоретически при последовательной установке вентиляторов должно удваиваться создаваемое такой установкой давление. Однако, в случае вентиляторов без спрямляющего аппарата на вход второго вентилятора будет поступать сильно закрученный поток, что приведет к существенному снижению его эффективности. Для предотвращения этого между вентиляторами можно установить специально изготовленный спрямляющий аппарат.

Схема 106. Последовательная установка вентиляторов

Рекомендуется



Не рекомендуется



6.4. Вентиляторы /FA.R16

Схема 107. Исполнение F

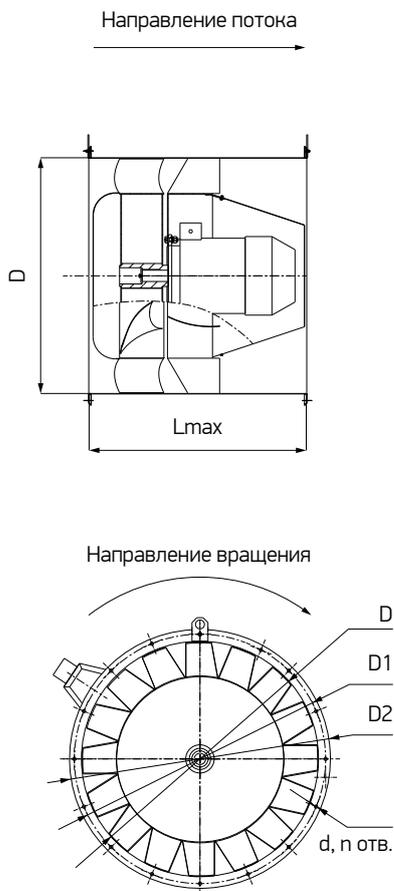


Схема 108. Исполнение S

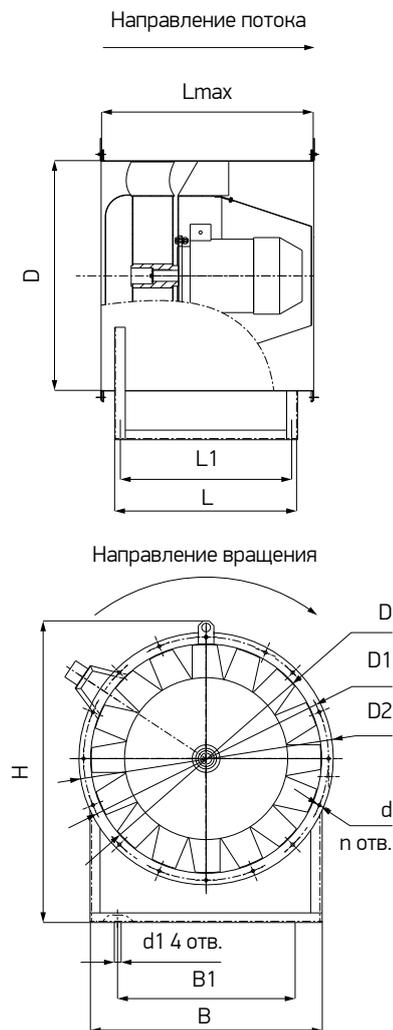


Табл. 122. Габаритные характеристики вентиляторов /FA.R16

Рабочее колесо	D, мм	D1, мм	D2, мм	H, мм	h, мм	Lmax, мм	L, мм	L1, мм	B, мм	B1, мм	d, мм	d1, мм	n, шт.
40	400	440	460	502	250	420	408	364	458	360	12x15	16	8
45	450	490	520	557	280	472	460	416	503	405	12x15	16	8
50	500	540	560	622	320	525	513	469	548	450	12x15	16	12
56	560	600	630	713	355	588	578	534	602	505	12x15	16	12
63	630	670	700	793	400	662	652	608	647	550	12x15	18	12
71	710	750	780	883	450	745	735	691	737	640	12x15	18	16
80	800	840	870	973	495	840	830	786	797	700	12x15	18	16
90	900	950	980	1078	550	945	935	891	887	790	12x15	18	16
100	1000	1050	1080	1198	595	1050	1040	996	997	900	12x15	18	16
112	1120	1170	1220	1333	670	1176	1166	1122	1077	980	12x15	22	20
125	1250	1300	1350	1478	750	1312	1302	1258	1197	1100	12x15	22	20

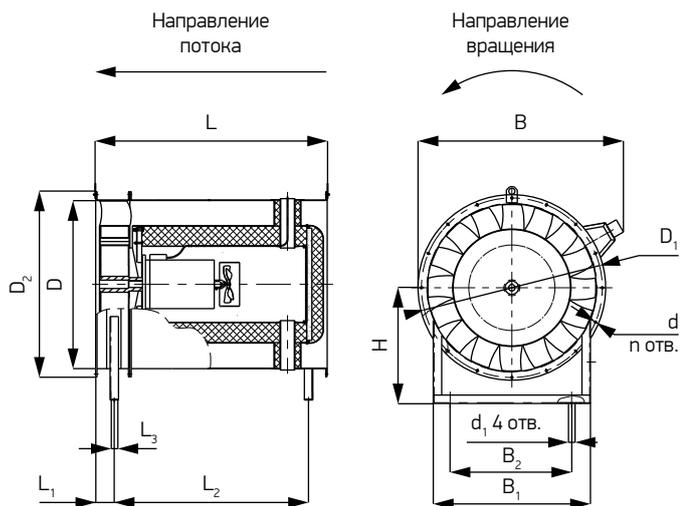
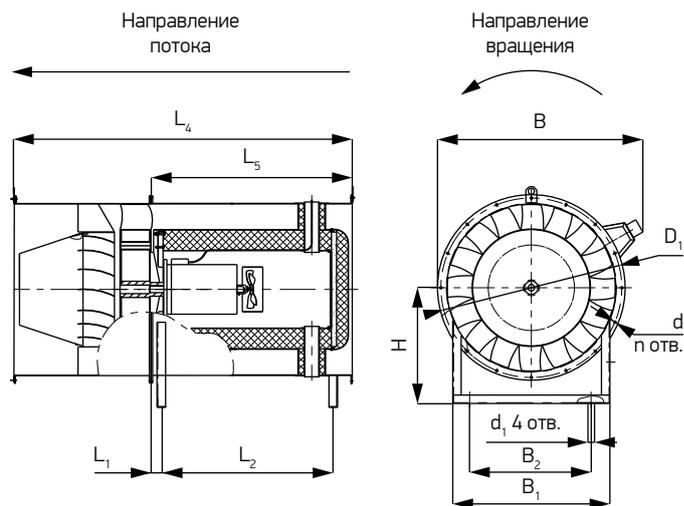
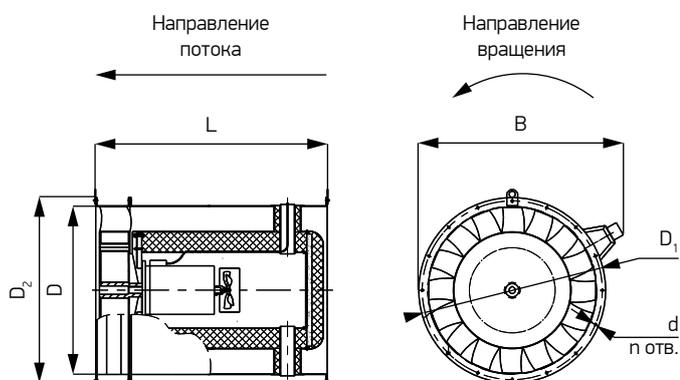
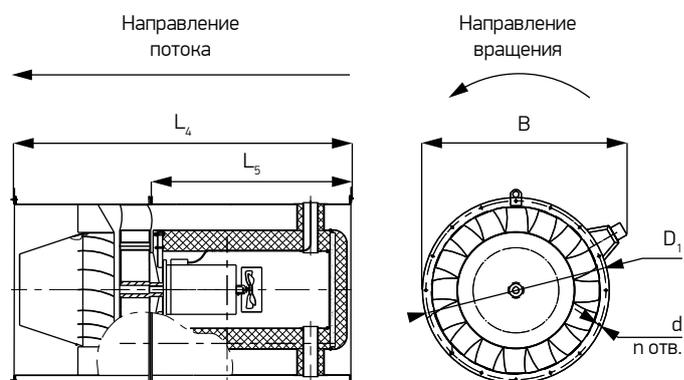
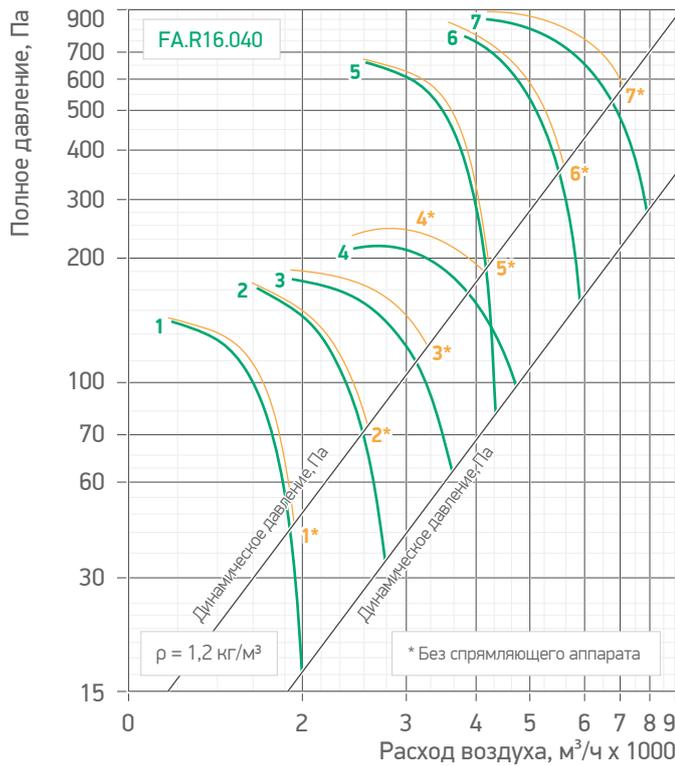
Схема 109. Исполнение SE.400_*S*

 Схема 110. Исполнение SE.600_*S.SA*

 Схема 111. Исполнение SE.400_*F*

 Схема 112. Исполнение SE.400_*F.SA*


Табл. 123. Габаритные характеристики вентиляторов /FA.R16

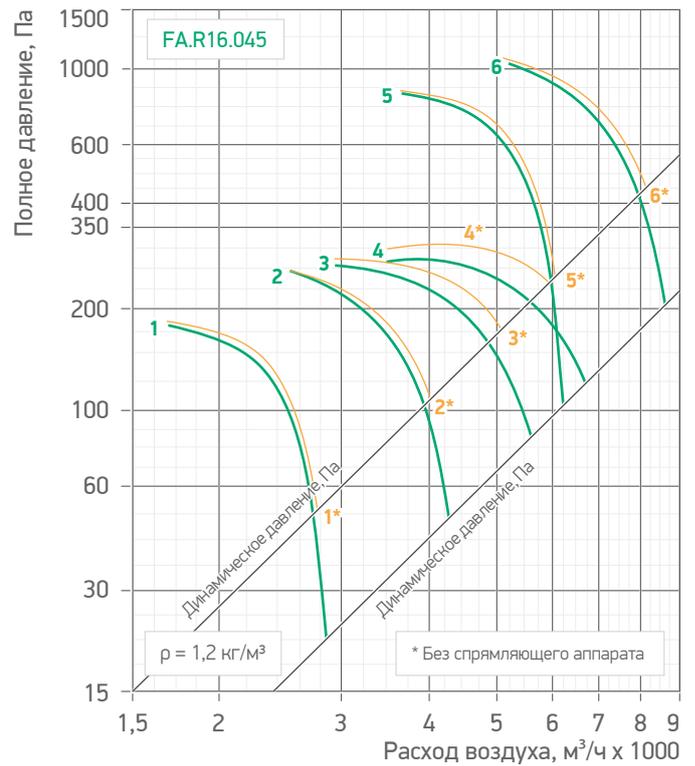
Рабочее колесо	D, мм	D1, мм	D2, мм	L, мм	L1, мм	L2, мм	L3, мм	L4, мм	L5, мм	H, мм	B, мм	B1, мм	B2, мм	d, мм	d1, мм	п, шт.
40	400	440	460	620	155	420	32	895	620	539	625	350	300	12	12	8
45	450	490	520	700	160	500	32	1100	700	595	680	400	350	12	12	8
50	500	540	560	800	175	570	50	1220	800	652	725	440	360	12	12	12
56	560	600	630	850	190	600	50	1340	850	740	820	520	400	12	12	12
63	630	670	700	910	200	655	50	1475	910	819	854	600	440	12	12	12
71	710	750	780	1020	220	745	50	1605	1020	898	976	690	545	12	12	16
80	800	840	870	1120	240	820	50	1875	1120	1010	1 020	760	610	12	12	16
90	900	950	980	1370	275	1040	50	2270	1370	1153	1 150	850	650	14	14	16
100	1000	1050	1080	1370	275	1040	50	2270	1370	1245	1 215	930	730	14	14	16
112	1120	1170	1220	1465	330	1040	63	2540	1465	1408	1 370	930	730	14	18	20
125	1250	1300	1350	1500	130	1240	63	2470	1500	1465	1 495	990	790	14	18	20

Аэродинамические и акустические характеристики

Гр. 79. Аэродинамические характеристики вентилятора /FA.R16.040



Гр. 80. Аэродинамические характеристики вентилятора /FA.R16.045



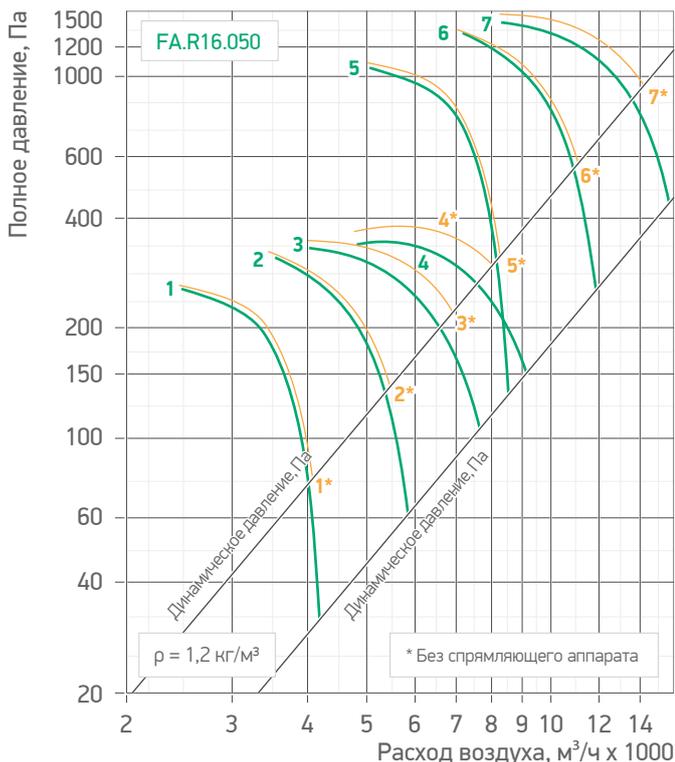
Полное давление равно сумме статического и динамического давления.
Статическое давление = полное давление – динамическое давление.

Табл. 124. Аэродинамические и акустические характеристики вентиляторов /FA.R16.040 (045)

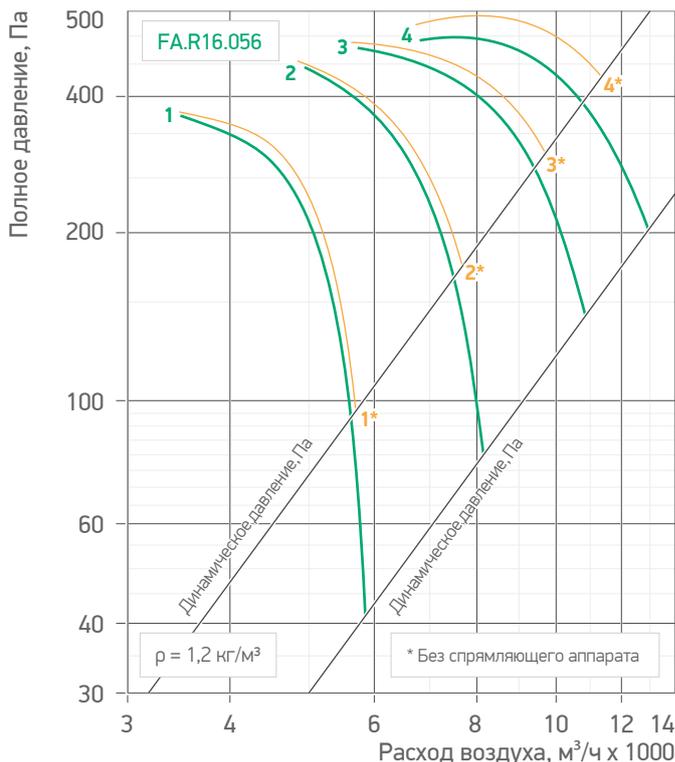
№ кривой на графике	/FA.R16.	Наименование вентилятора	Установленная мощность двигателя, кВт	Частота вращения двигателя, об/мин	Ток, А	Масса, кг								Суммарный уровень звуковой мощности, дБА	Уровни звуковой мощности (дБ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами (Гц)							
						AX...F	AX...S	AX SE.400...F	AX SE.600...F	AX SE.400...F.SA	AX SE.600...F.SA	AX SE.400...S	AX SE.600...S		AX SE.400...S.SA	AX SE.600...S.SA	63	125	250	500	1000	2000
040																						
1	/FA.R16.040.18.001A4		0,12	1350	0,5	35	37	64	80	66	82	71	60	62	66	67	63	63	58	58		
2	/FA.R16.040.26.001A4		0,12	1350	0,5	-	-	64	80	66	82	75	64	66	70	71	67	67	62	62		
	/FA.R16.040.26.002A4		0,18	1350	0,83	36	38	-	-	-	-	75	64	66	70	71	67	67	62	62		
3	/FA.R16.040.38.002A4		0,18	1350	0,83	-	-	64	81	66	83	77	66	68	72	73	69	69	64	64		
	/FA.R16.040.38.003A4		0,25	1350	1,18	38	40	-	-	-	-	77	66	68	72	73	69	69	64	64		
4	/FA.R16.040.46.004A4		0,37	1350	1,04	39	41	65	82	67	84	79	68	70	74	75	71	71	66	66		
5	/FA.R16.040.18.011A2		1,1	2810	2,5	47	49	68	86	70	88	86	58	68	76	80	81	77	77	72		
6	/FA.R16.040.26.015A2		1,5	2880	3,4	55	57	68	88	70	90	75	47	57	65	69	70	66	66	61		
7	/FA.R16.040.38.022A2		2,2	2880	4,8	58	60	69	91	71	93	77	49	59	67	71	72	68	68	63		
045																						
1	/FA.R16.045.18.002A4		0,18	1350	0,83	74	76	78	98	82	102	74	63	65	69	70	66	66	61	61		
2	/FA.R16.045.26.004A4		0,37	1350	1,04	78	80	83	103	87	107	78	67	69	73	74	70	70	65	65		
3	/FA.R16.045.38.005A4		0,55	1360	1,67	80	82	84	104	88	108	80	69	71	75	76	72	72	67	67		
4	/FA.R16.045.46.005A4		0,55	1360	1,67	-	-	84	104	88	108	82	71	73	77	78	74	74	69	69		
	/FA.R16.045.46.007A4		0,75	1350	2,18	82	84	-	-	-	-	82	71	73	77	78	74	74	69	69		
5	/FA.R16.045.18.015A2		1,5	2880	3,4	-	-	86	106	90	110	89	61	71	79	83	84	80	80	75		
	/FA.R16.045.18.022A2		2,2	2880	4,8	89	91	-	-	-	-	89	61	71	79	83	84	80	80	75		
6	/FA.R16.045.26.022A2		2,2	2880	4,8	-	-	90	110	94	114	93	65	75	83	87	88	84	84	79		
	/FA.R16.045.26.030A2		3	2870	6,2	93	95	-	-	-	-	93	65	75	83	87	88	84	84	79		

Акустические характеристики — со стороны нагнетания. На стороне всасывания — уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже приведенных. На границах рабочего участка аэродинамической характеристики — уровни звуковой мощности на 3 дБ выше приведенных.

Гр. 81. Аэродинамические характеристики вентилятора /FA.R16.050



Гр. 82. Аэродинамические характеристики вентилятора /FA.R16.056



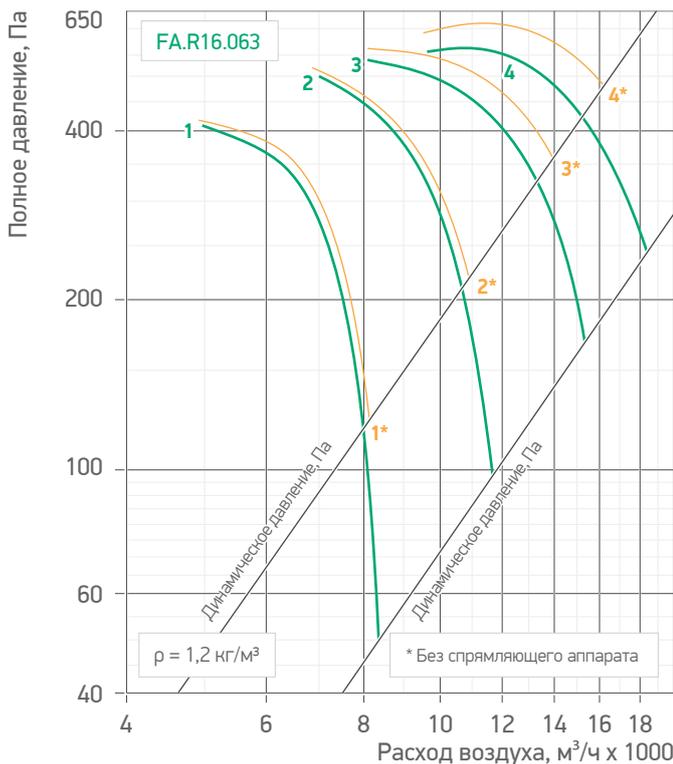
Полное давление равно сумме статического и динамического давления.
Статическое давление = полное давление – динамическое давление.

Табл. 125. Аэродинамические и акустические характеристики вентиляторов /FA.R16.050 (056)

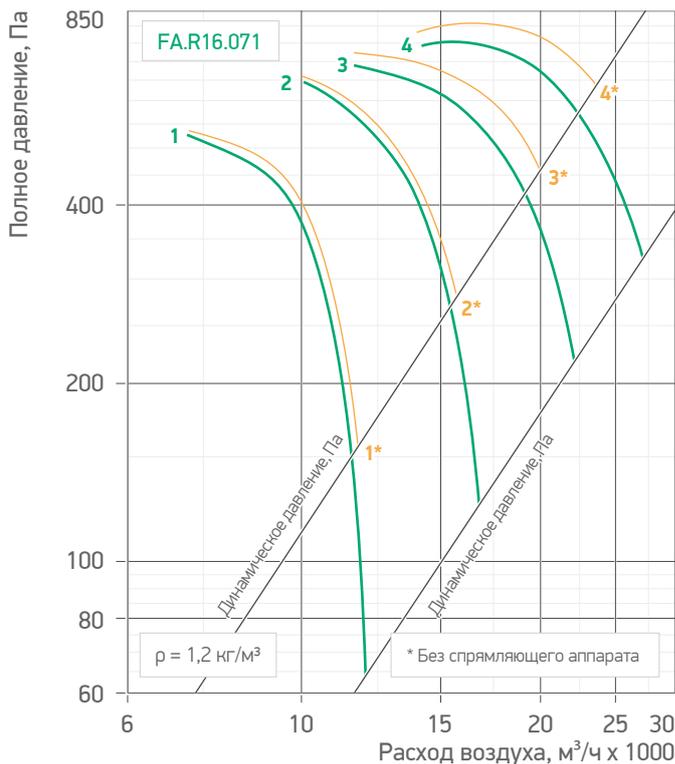
/FA.R16.		Установленная мощность двигателя, кВт	Частота вращения двигателя, об/мин	Ток, А	Масса, кг							Суммарный уровень звуковой мощности, дБА	Уровни звуковой мощности (дБ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами (Гц)						
№ кривой на графике	Наименование вентилятора				AX..F	AX..S	AX SE.400..F AX SE.600..F	AX SE.400..F.SA AX SE.600..F.SA	AX SE.400..S AX SE.600..S	AX SE.400..S.SA AX SE.600..S.SA	63		125	250	500	1000	2000	4000	8000
050																			
1	/FA.R16.050.18.004A4	0,37	1 350	1,04	55	60	103	128	109	134	77	66	68	72	73	69	69	64	64
2	/FA.R16.050.26.005A4	0,55	1 360	1,67	59	64	105	130	111	136	81	70	72	76	77	73	73	68	68
3	/FA.R16.050.38.007A4	0,75	1 350	2,18	67	72	106	131	112	137	83	72	74	78	79	75	75	70	70
4	/FA.R16.050.46.011A4	1,1	1 410	2,9	72	77	109	133	115	139	85	74	76	80	81	77	77	72	72
5	/FA.R16.050.18.030A2	3	2 870	6,2	78	83	116	140	122	146	92	64	74	82	86	87	83	83	78
6	/FA.R16.050.26.040A2	4	2 850	8,1	92	97	126	140	132	146	96	68	78	86	90	91	87	87	82
7	/FA.R16.050.38.055A2	5,5	2 850	11	105	110	130	164	136	170	99	71	81	89	93	94	90	90	85
	/FA.R16.050.38.075A2	7,5	2850	15	107	112	-	-	-	-	99	71	81	89	93	94	90	90	85
056																			
1	/FA.R16.056.18.005A4	0,55	1 360	1,67	83	90	-	-	-	-	81	70	72	76	77	73	73	68	68
	/FA.R16.056.18.007A4	1 410	1 350	2,18	-	-	148	165	155	172	81	70	72	76	77	73	73	68	68
2	/FA.R16.056.26.011A4	1,1	1 410	2,9	87	94	151	168	158	175	85	74	76	80	81	77	77	72	72
3	/FA.R16.056.38.015A4	1,5	1 410	3,7	89	96	154	171	161	178	87	76	78	82	83	79	79	74	74
4	/FA.R16.056.46.022A4	2,2	1 420	5,3	92	99	159	176	166	183	89	78	80	84	85	81	81	76	76

Акустические характеристики — со стороны нагнетания. На стороне всасывания — уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже приведенных. На границах рабочего участка аэродинамической характеристики — уровни звуковой мощности на 3 дБ выше приведенных.

Гр. 83. Аэродинамические характеристики вентилятора /FA.R16.063



Гр. 84. Аэродинамические характеристики вентилятора /FA.R16.071



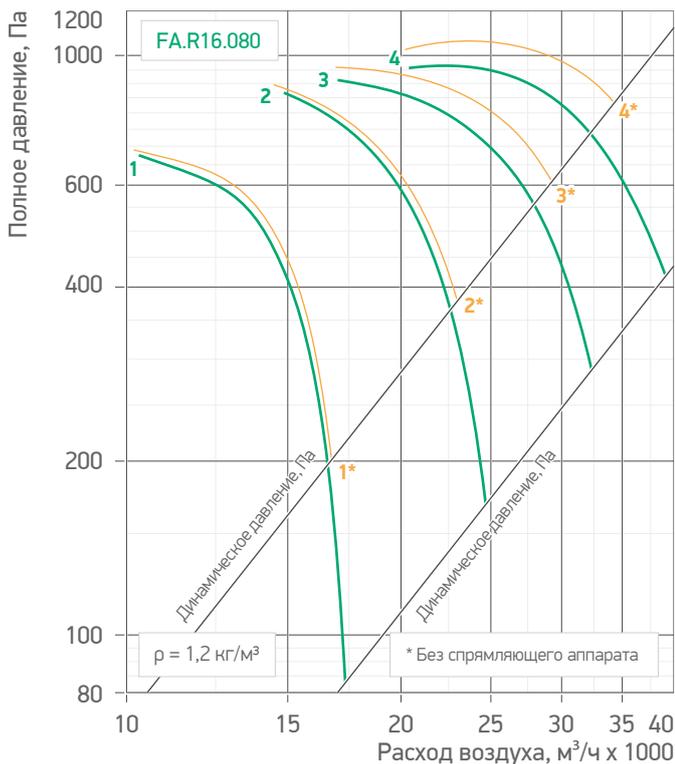
Полное давление равно сумме статического и динамического давления.
Статическое давление = полное давление – динамическое давление.

Табл. 126. Аэродинамические и акустические характеристики вентиляторов /FA.R16.063 (071)

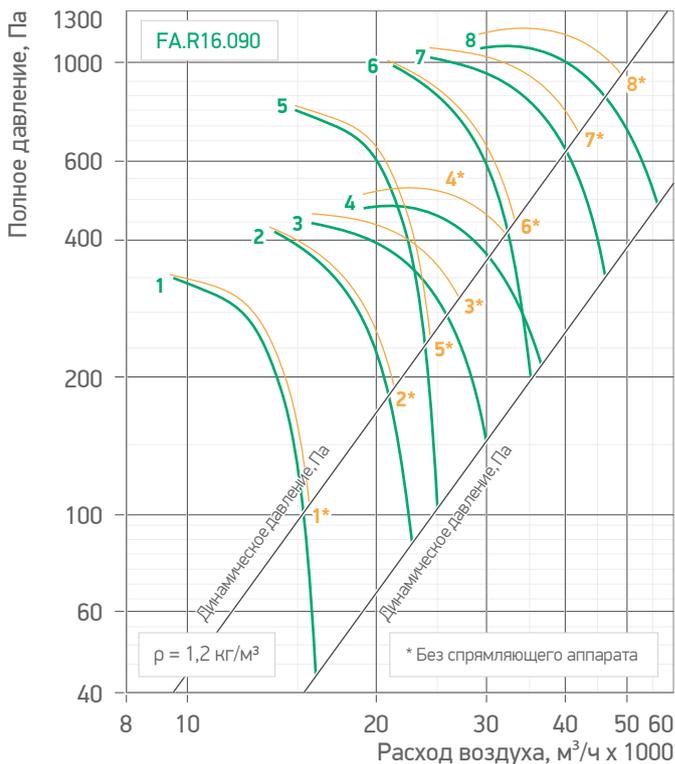
№ кривой на графике	/FA.R16.	Установленная мощность двигателя, кВт	Частота вращения двигателя, об/мин	Ток, А	Масса, кг						Суммарный уровень звуковой мощности, дБА	Уровни звуковой мощности (дБ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами (Гц)							
					AX_F	AX_S	AX SE.400_F AX SE.600_F	AX SE.400_F.SA AX SE.600_F.SA	AX SE.400_S AX SE.600_S	AX SE.400_S.SA AX SE.600_S.SA		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
063																			
1	/FA.R16.063.18.011A4	1,1	1 410	2,9	112	120	128	178	147	197	84	73	75	79	80	76	76	71	71
2	/FA.R16.063.26.015A4	1,5	1 410	3,7	114	122	145	185	164	204	88	77	79	83	84	80	80	75	75
3	/FA.R16.063.38.022A4	2,2	1 420	5,3	-	-	144	184	163	203	90	79	81	85	86	82	82	77	77
	/FA.R16.063.38.030A4	3	1 410	6,8	125	133	-	-	-	-	90	79	81	85	86	82	82	77	77
4	/FA.R16.063.46.030A4	3	1 410	6,8	-	-	149	189	168	208	92	81	83	87	88	84	84	79	79
	/FA.R16.063.46.040A4	4	1 410	8,8	149	157	-	-	-	-	92	81	83	87	88	84	84	79	79
071																			
1	/FA.R16.071.18.022A4	2,2	1 420	5,3	106	118	184	233	203	252	88	77	79	83	84	80	80	75	75
2	/FA.R16.071.26.030A4	3	1 410	6,8	112	124	189	238	208	257	92	81	83	87	88	84	84	79	79
3	/FA.R16.071.38.040A4	4	1 410	8,8	-	-	204	253	223	272	94	83	85	89	90	86	86	81	81
	/FA.R16.071.38.055A4	5,5	1 440	11,7	166	178	-	-	-	-	94	83	85	89	90	86	86	81	81
4	/FA.R16.071.46.075A4	7,5	1 455	15,6	197	209	219	268	238	287	96	85	87	91	92	88	88	83	83

Акустические характеристики — со стороны нагнетания. На стороне всасывания — уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже приведенных. На границах рабочего участка аэродинамической характеристики — уровни звуковой мощности на 3 дБ выше приведенных.

Гр. 85. Аэродинамические характеристики вентилятора /FA.R16.080



Гр. 86. Аэродинамические характеристики вентилятора /FA.R16.090



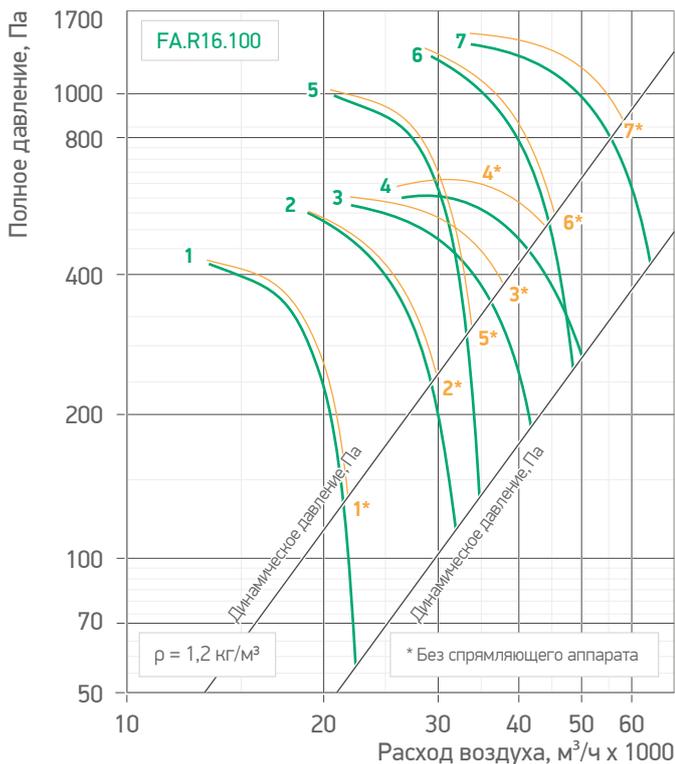
Полное давление равно сумме статического и динамического давления.
Статическое давление = полное давление – динамическое давление.

Табл. 127. Аэродинамические и акустические характеристики вентиляторов /FA.R16.080 (090)

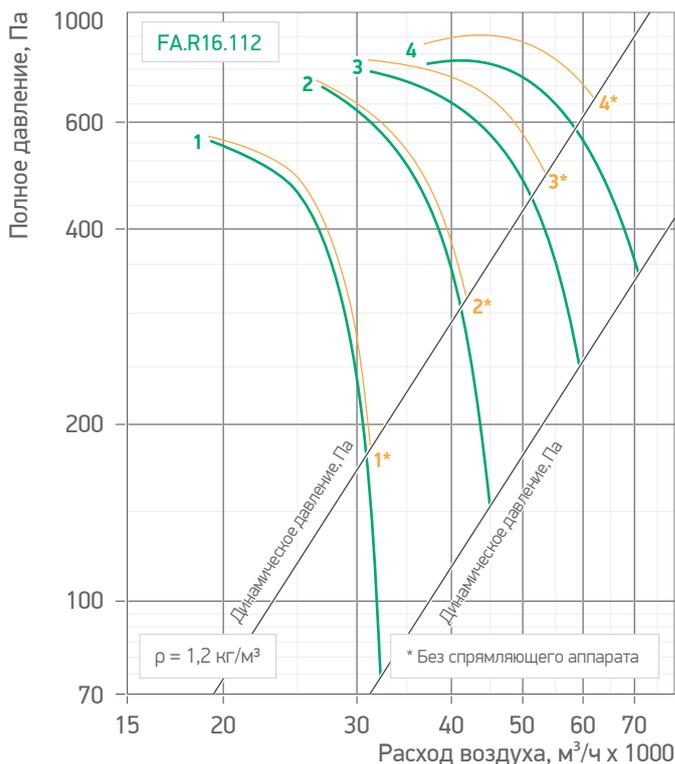
/FA.R16.		Установленная мощность двигателя, кВт	Частота вращения двигателя, об/мин	Ток, А	Масса, кг						Суммарный уровень звуковой мощности, дБА	Уровни звуковой мощности (дБ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами (Гц)							
№ кривой на графике	Наименование вентилятора				AX_F	AX_S	AX SE.400_F AX SE.600_F	AX SE.400_F.SA AX SE.600_F.SA	AX SE.400_S AX SE.600_S	AX SE.400_S.SA AX SE.600_S.SA		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
080																			
1	/FA.R16.080.18.040A4	4	1 410	8,8	144	158	232	292	246	306	92	81	83	87	88	84	84	79	79
2	/FA.R16.080.26.055A4	5,5	1 440	11,7	200	214	241	305	255	319	96	85	87	91	92	88	88	83	83
3	/FA.R16.080.38.075A4	7,5	1 455	15,6	-	-	255	319	269	333	98	87	89	93	94	90	90	85	85
	/FA.R16.080.38.110A4	11	1 450	21,5	234	248	-	-	-	-	98	87	89	93	94	90	90	85	85
4	/FA.R16.080.46.110A4	11	1 450	21,5	-	-	269	333	283	347	100	89	91	95	96	92	92	87	87
	/FA.R16.080.46.150A4	15	1 450	30,1	333	347	-	-	-	-	100	89	91	95	96	92	92	87	87
090																			
1	/FA.R16.090.18.022A6	2,2	940	5,6	205	219	302	378	316	392	86	76	80	81	77	77	72	72	62
2	/FA.R16.090.26.030A6	3	950	7,3	245	259	309	384	323	398	90	80	84	85	81	81	76	76	66
3	/FA.R16.090.38.040A6	4	950	9,6	260	274	322	397	336	411	92	82	86	87	83	83	78	78	68
4	/FA.R16.090.46.055A6	5,5	950	12,9	-	-	328	403	342	417	94	84	88	89	85	85	80	80	70
	/FA.R16.090.46.075A6	7,5	950	16,5	304	318	-	-	-	-	94	84	88	89	85	85	80	80	70
5	/FA.R16.090.18.075A4	7,5	1 455	15,6	272	286	330	404	344	418	95	84	86	90	91	87	87	82	82
6	/FA.R16.090.26.110A4	11	1 450	21,5	294	308	342	417	356	431	99	88	90	94	95	91	91	86	86
7	/FA.R16.090.38.150A4	15	1 450	30,1	390	404	373	448	387	462	101	90	92	96	97	93	93	88	88
8	/FA.R16.090.46.220A4	22	1 470	43,2	460	474	405	481	419	495	103	92	94	98	99	95	95	90	90

Акустические характеристики — со стороны нагнетания. На стороне всасывания — уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже приведенных. На границах рабочего участка аэродинамической характеристики — уровни звуковой мощности на 3 дБ выше приведенных.

Гр. 87. Аэродинамические характеристики вентилятора /FA.R16.100



Гр. 88. Аэродинамические характеристики вентилятора /FA.R16.112



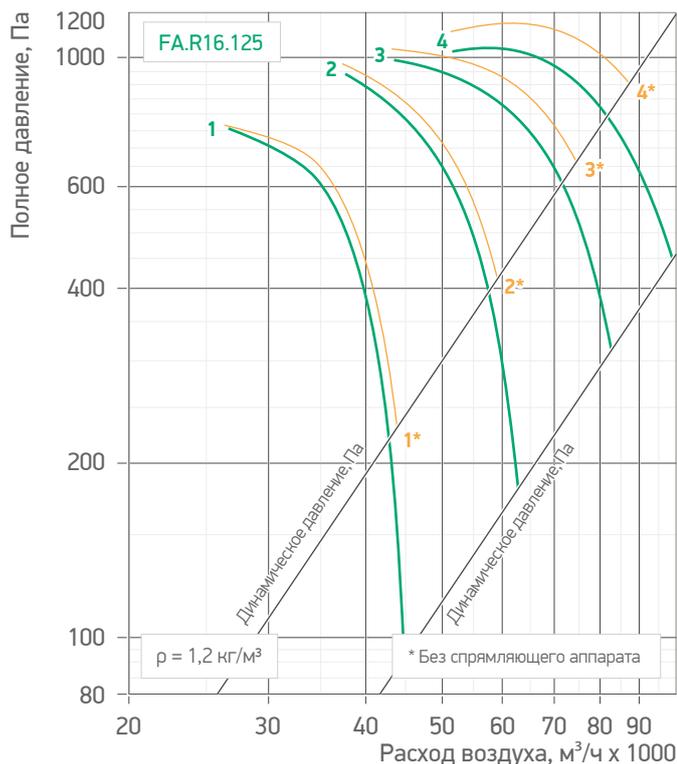
Полное давление равно сумме статического и динамического давления.
Статическое давление = полное давление – динамическое давление.

Табл. 128. Аэродинамические и акустические характеристики вентиляторов /FA.R16.100 (112)

№ кривой на графике	/FA.R16.	Установленная мощность двигателя, кВт	Частота вращения двигателя, об/мин	Ток, А	Масса, кг								Суммарный уровень звуковой мощности, дБА	Уровни звуковой мощности (дБ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами (Гц)							
					AX_F	AX_S	AX SE.400_F	AX SE.600_F	AX SE.400_F.SA	AX SE.600_F.SA	AX SE.400_S	AX SE.600_S		AX SE.400_S.SA	AX SE.600_S.SA	63	125	250	500	1000	2000
100																					
1	/FA.R16.100.18.030A6	3	950	7,3	-	-	355	448	369	462	89	79	83	84	80	80	75	75	65		
	/FA.R16.100.18.040A6	4	950	9,6	321	335	-	-	-	-	89	79	83	84	80	80	75	75	65		
2	/FA.R16.100.26.055A6	5,5	950	12,9	394	408	369	461	383	475	93	83	87	88	84	84	79	79	69		
3	/FA.R16.100.38.075A6	7,5	950	16,5	403	417	381	474	395	488	95	85	89	90	86	86	81	81	71		
4	/FA.R16.100.46.110A6	11	970	24,2	436	450	415	507	429	521	97	87	91	92	88	88	83	83	73		
5	/FA.R16.100.18.110A4	11	1 450	21,5	-	-	383	475	397	489	98	87	89	93	94	90	90	85	85		
	/FA.R16.100.18.150A4	15	1 450	30,1	431	445	-	-	-	-	98	87	89	93	94	90	90	85	85		
6	/FA.R16.100.26.185A4	18,5	1 460	36	470	484	420	513	434	527	102	91	93	97	98	94	94	89	89		
7	/FA.R16.100.38.300A4	30	1 470	56,3	566	580	467	560	481	574	104	93	95	99	100	96	96	91	91		
112																					
1	/FA.R16.112.18.055A6	5,5	950	12,9	-	-	512	624	529	641	93	83	87	88	84	84	79	79	69		
	/FA.R16.112.18.075A6	7,5	950	16,5	373	387	-	-	-	-	93	83	87	88	84	84	79	79	69		
2	/FA.R16.112.26.110A6	11	970	24,2	438	452	558	670	575	687	97	87	91	92	88	88	83	83	73		
3	/FA.R16.112.38.150A6	15	970	33	490	504	573	686	590	703	99	89	93	94	90	90	85	85	75		
4	/FA.R16.112.46.185A6	18,5	980	38,6	598	612	598	711	615	728	101	91	95	96	92	92	87	87	77		

Акустические характеристики — со стороны нагнетания. На стороне всасывания — уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже приведенных. На границах рабочего участка аэродинамической характеристики — уровни звуковой мощности на 3 дБ выше приведенных.

Гр. 89. Аэродинамические характеристики вентилятора /FA.R16.125



Полное давление равно сумме статического и динамического давления.
Статическое давление = полное давление – динамическое давление.

Табл. 129. Аэродинамические и акустические характеристики вентилятора /FA.R16.125

/FA.R16.		Установленная мощность двигателя, кВт	Частота вращения двигателя, об/мин	Ток, А	Масса, кг						Суммарный уровень звуковой мощности, дБА	Уровни звуковой мощности (дБ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами (Гц)							
№ кривой на графике	Наименование вентилятора				AX..F	AX..S	AX SE.400..F	AX SE.600..F	AX SE.400..F.SA	AX SE.600..F.SA		AX SE.400..S	AX SE.600..S	AX SE.400..S.SA	AX SE.600..S.SA	63	125	250	500
125																			
1	/FA.R16.125.18.110A6	11	970	24,2	475	489	657	797	674	814	96	86	90	91	87	87	82	82	72
2	/FA.R16.125.26.150A6	15	970	33	556	570	673	813	690	830	100	90	94	95	91	91	86	86	76
3	/FA.R16.125.38.220A6	22	980	44,7	-	-	754	894	771	911	102	92	96	97	93	93	88	88	78
	/FA.R16.125.38.300A6	30	980	59,6	761	775	-	-	-	-	102	92	96	97	93	93	88	88	78
4	/FA.R16.125.46.300A6	30	980	59,6	-	-	860	999	877	1016	104	94	98	99	95	95	90	90	80
	/FA.R16.125.46.370A6	37	980	72,7	961	975	-	-	-	-	104	94	98	99	95	95	90	90	80

Акустические характеристики — со стороны нагнетания. На стороне всасывания — уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже приведенных. На границах рабочего участка аэродинамической характеристики — уровни звуковой мощности на 3 дБ выше приведенных.

6.5. Вентиляторы /FA.H12

Схема 113. Исполнение F



Схема 114. Исполнение S

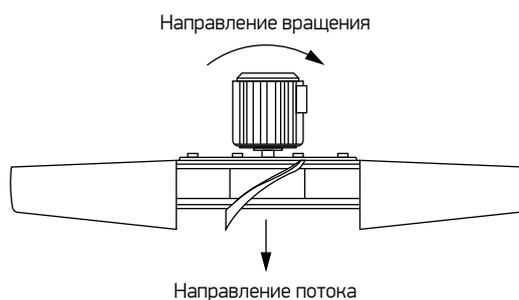
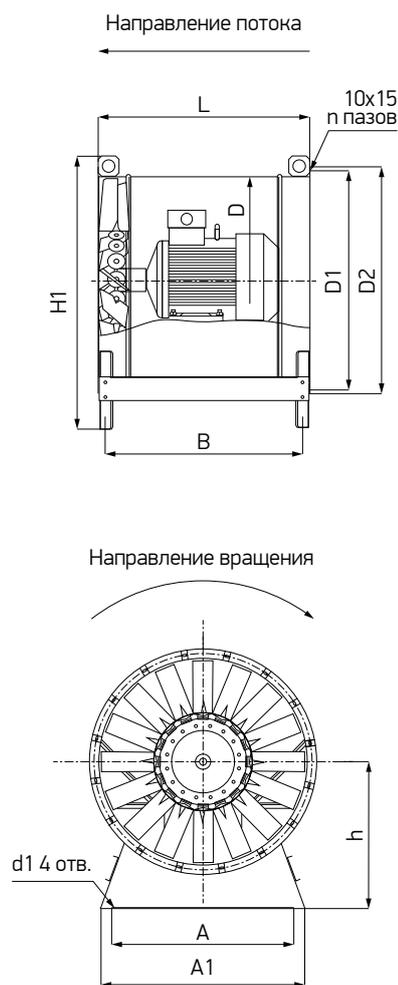


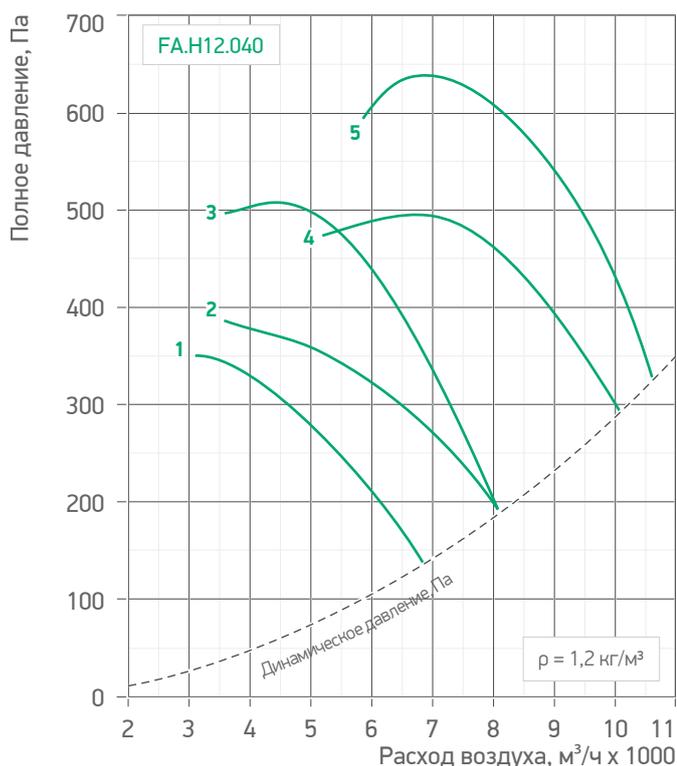
Табл. 130. Габаритные характеристики вентиляторов /FA.H12

Рабочее колесо	D, мм	D1, мм	D2, мм	d1, мм	A, мм	A1, мм	B*, мм	L*, мм	H, мм	H1, мм	h, мм	п, шт.
40	400	440	460	16	360	458	295	340	600	575	325	8
45	450	490	520	16	405	503	345	340	660	635	355	8
50	500	540	560	16	450	548	345	340	730	690	390	12
56	560	600	630	16	505	602	395	340	810	765	430	12
63	630	670	700	18	550	647	420	530	900	845	475	12
71	710	750	780	18	640	737	495	530	1015	942	532	16
80	800	840	870	18	700	797	545	530	1115	1037	582	16
90	900	950	980	18	790	887	545	530	1256	1168	658	16
100	1000	1050	1080	18	900	997	595	530	1385	1282	772	16
112	1120	1170	1220	22	980	1077	720	530	1536	1428	798	20
125	1250	1300	1350	22	1100	1197	770	530	1736	1593	898	20

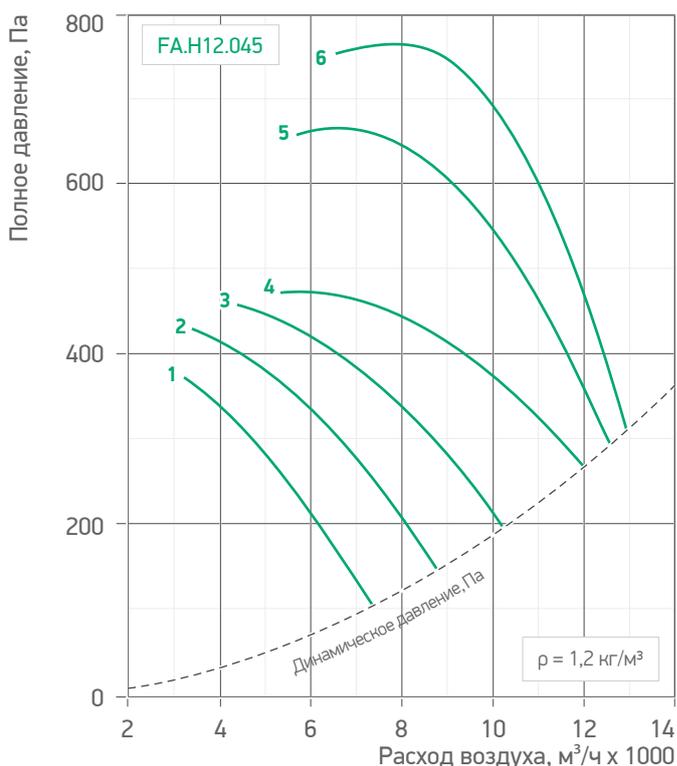
* Без учета вылета двигателя

Аэродинамические и акустические характеристики

Гр. 90. Аэродинамические характеристики вентилятора /FA.H12.040



Гр. 91. Аэродинамические характеристики вентилятора /FA.H12.045



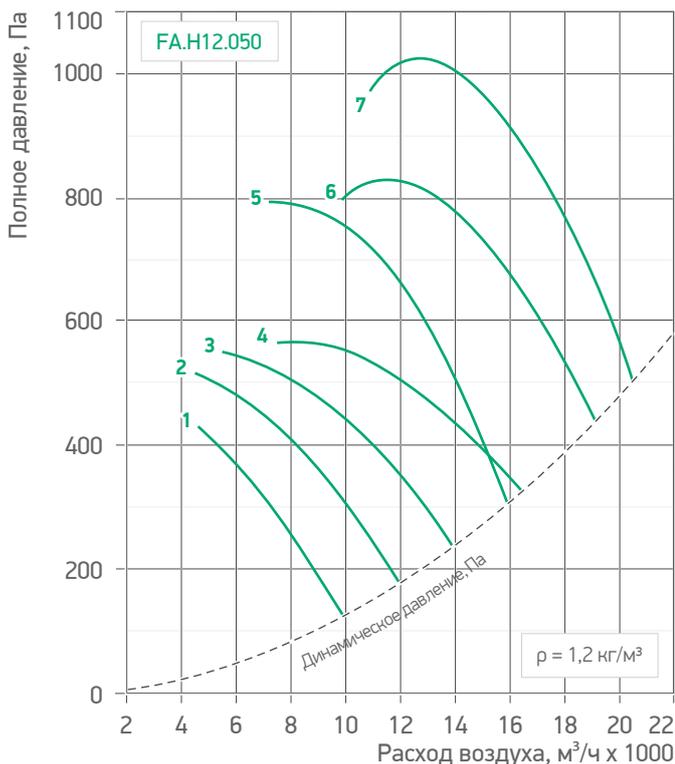
Полное давление равно сумме статического и динамического давления.
Статическое давление = полное давление – динамическое давление.

Табл. 131. Аэродинамические и акустические характеристики вентиляторов /FA.H12.040 (045)

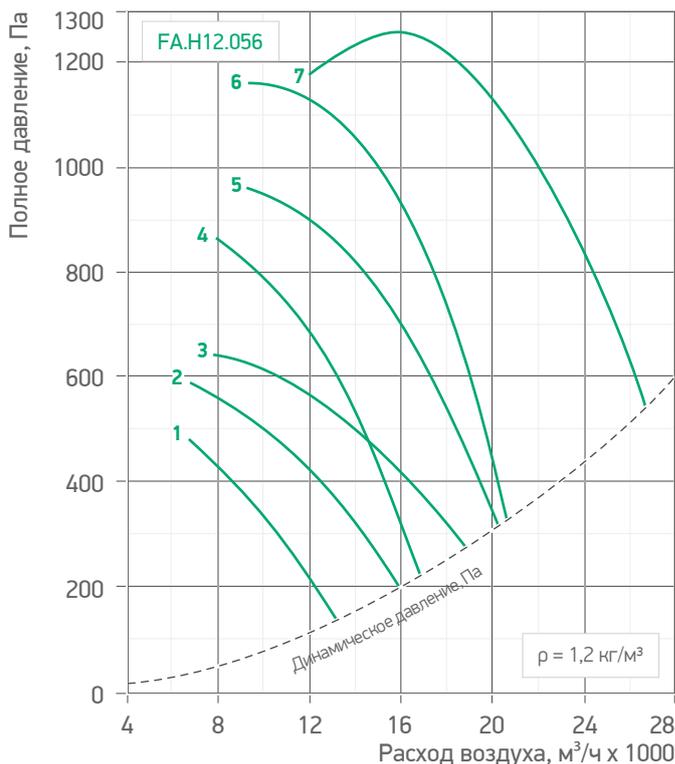
/FA.H12		Установленная мощность двигателя, кВт	Частота вращения двигателя, об/мин	Ток, А	Масса, кг		Суммарный уровень звуковой мощности, дБА	Уровни звуковой мощности (дБ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами (Гц)															
№ кривой на графике	Наименование вентилятора				AX_F	AX_S		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000								
040																							
1	/FA.H12.040.A.007_2	0,75	2880	1,77	20,6	22,7	85	80	87	83	82	80	77	74	71								
2	/FA.H12.040.B.011_2	1,1	2880	2,5	20,8	22,9	87	82	89	85	84	82	79	76	73								
3	/FA.H12.040.C.015_2	1,5	2870	3,4	25,2	27,7	91	85	86	94	87	85	82	79	76								
4	/FA.H12.040.D.022_2	2,2	2850	4,8	27,2	29,9	93	87	88	96	89	87	84	81	78								
5	/FA.H12.040.D.030_2	3	2850	6,2	31,4	34,5	96	89	90	92	97	89	86	83	80								
045																							
1	/FA.H12.045.E.007_2	0,75	2880	1,77	22,7	25,0	86	81	88	84	83	81	78	75	72								
2	/FA.H12.045.F.011_2	1,1	2880	2,5	23	25,3	88	83	90	86	85	83	80	77	74								
3	/FA.H12.045.G.015_2	1,5	2880	3,4	27,4	30,1	89	84	91	87	86	84	81	78	75								
4	/FA.H12.045.H.022_2	2,2	2870	4,8	29,4	32,3	91	86	93	89	88	86	83	80	77								
5	/FA.H12.045.B.030_2	3	2850	6,2	33,9	37,3	95	89	90	98	91	89	86	83	80								
6	/FA.H12.045.C.040_2	4	2850	8,1	39,9	43,9	97	90	91	93	98	90	87	84	81								

Акустические характеристики — со стороны нагнетания. На стороне всасывания — уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже приведенных. На границах рабочего участка аэродинамической характеристики — уровни звуковой мощности на 3 дБ выше приведенных.

Гр. 92. Аэродинамические характеристики вентилятора /FA.H12.050



Гр. 93. Аэродинамические характеристики вентилятора /FA.H12.056



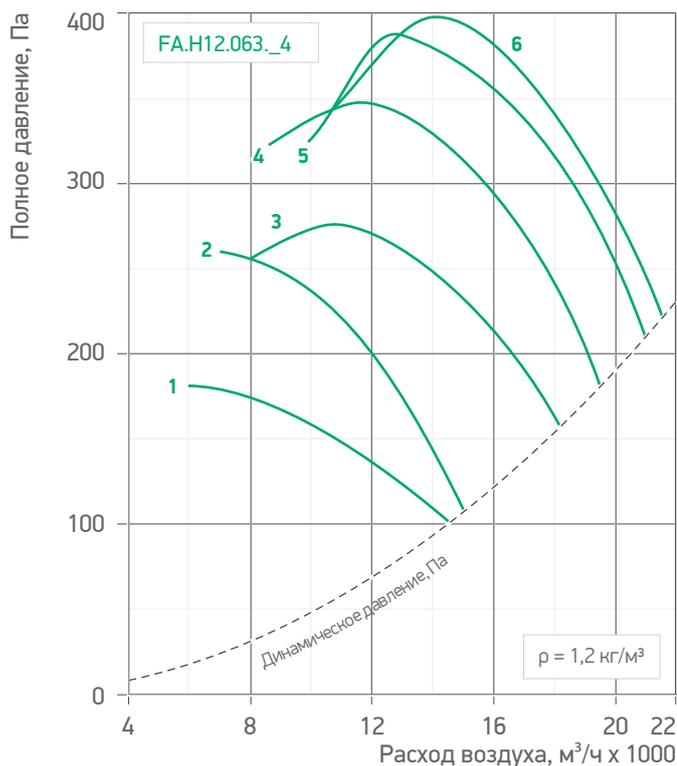
Полное давление равно сумме статического и динамического давления.
Статическое давление = полное давление – динамическое давление.

Табл. 132. Аэродинамические и акустические характеристики вентиляторов /FA.H12.050 (056)

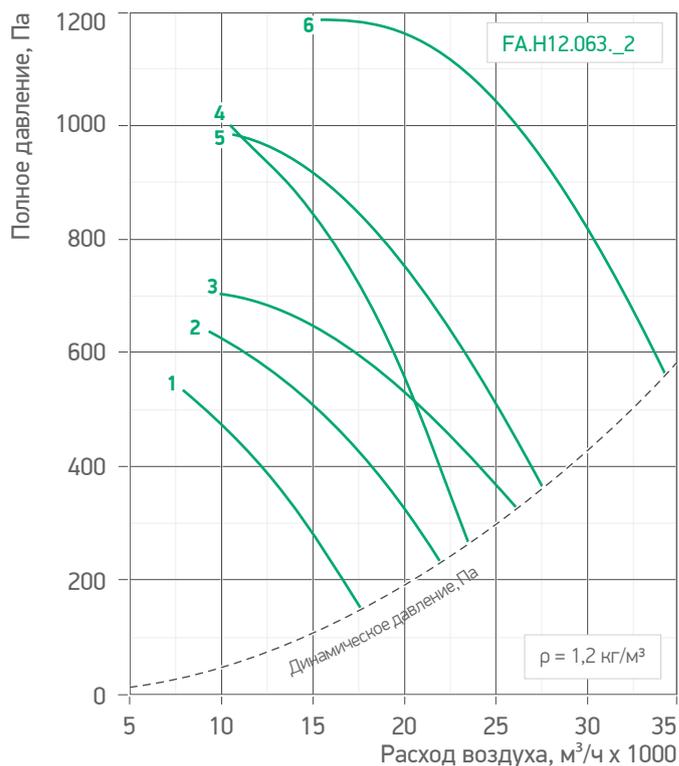
/FA.H12		Установленная мощность двигателя, кВт	Частота вращения двигателя, об/мин	Ток, А	Масса, кг		Суммарный уровень звуковой мощности, дБА	Уровни звуковой мощности (дБ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами (Гц)													
№ кривой на графике	Наименование вентилятора				AX_F	AX_S		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000						
050																					
1	/FA.H12.050.E.011_2	1,1	2880	2,5	24,2	26,6	88	83	90	86	85	83	80	77	74						
2	/FA.H12.050.F.015_2	1,5	2870	3,4	28,6	31,5	90	85	92	88	87	85	82	79	76						
3	/FA.H12.050.A.022_2	2,2	2850	4,8	30,6	33,7	91	86	93	89	88	86	83	80	77						
4	/FA.H12.050.B.030_2	3	2850	6,2	35,6	39,2	93	88	95	91	90	88	85	82	79						
5	/FA.H12.050.G.040_2	4	2850	8,1	41,1	45,2	97	91	92	100	93	91	88	85	82						
6	/FA.H12.050.H.055_2	5,5	2850	11	50,1	55,1	99	93	94	102	95	93	90	87	84						
7	/FA.H12.050.H.075_2	7,5	2850	15	57,5	63,3	102	95	96	98	103	95	92	89	86						
056																					
1	/FA.H12.056.E.015_2	1,5	2870	3,4	33,9	37,3	90	85	92	88	87	85	82	79	76						
2	/FA.H12.056.F.022_2	2,2	2850	4,8	35,9	39,5	92	87	94	90	89	87	84	81	78						
3	/FA.H12.056.A.030_2	3	2850	6,2	40,6	44,7	94	89	96	92	91	89	86	83	80						
4	/FA.H12.056.F.040_2	4	2850	8,1	47	51,7	97	91	92	100	93	91	88	85	82						
5	/FA.H12.056.A.055_2	5,5	2850	11	56	61,6	99	93	94	102	95	93	90	87	84						
6	/FA.H12.056.A.075_2	7,5	2850	15	63,4	69,7	102	95	96	98	103	95	92	89	86						
7	/FA.H12.056.B.110_2	11	2850	21,1	81,3	89,4	104	97	98	100	105	97	94	91	88						

Акустические характеристики — со стороны нагнетания. На стороне всасывания — уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже приведенных. На границах рабочего участка аэродинамической характеристики — уровни звуковой мощности на 3 дБ выше приведенных.

Гр. 94. Аэродинамические характеристики вентилятора /FA.H12.063_4



Гр. 95. Аэродинамические характеристики вентилятора /FA.H12.063_2



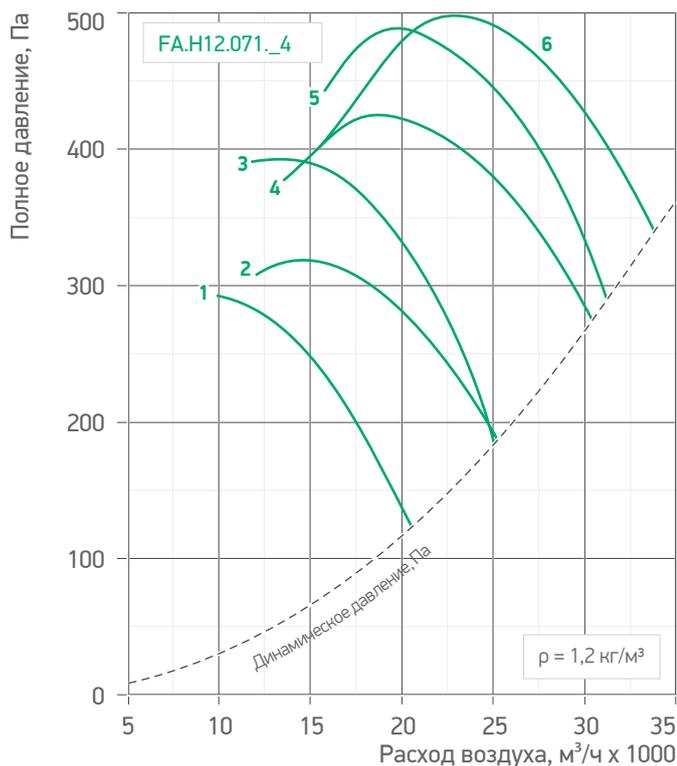
Полное давление равно сумме статического и динамического давления.
Статическое давление = полное давление – динамическое давление.

Табл. 133. Аэродинамические и акустические характеристики вентилятора /FA.H12.063

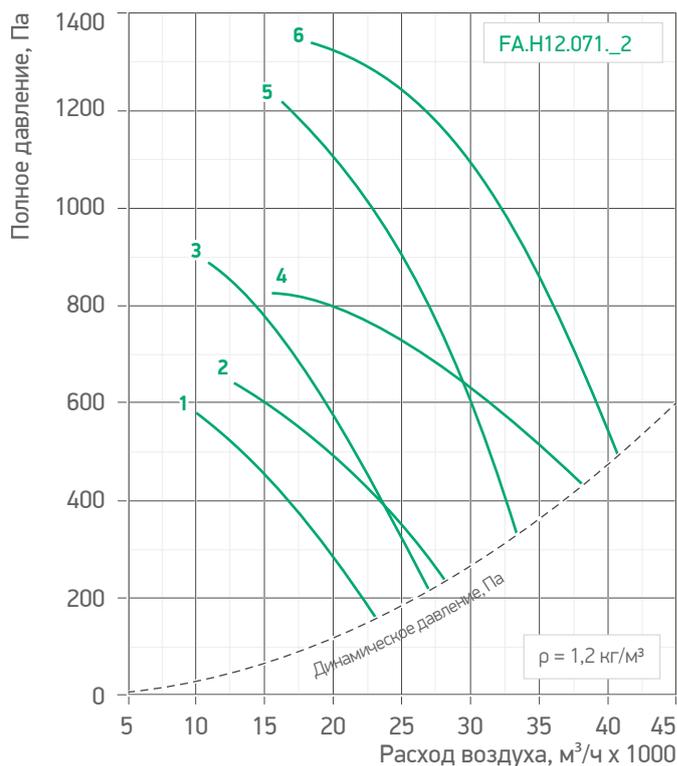
/FA.H12		Установленная мощность двигателя, кВт	Частота вращения двигателя, об/мин	Ток, А	Масса, кг		Суммарный уровень звуковой мощности, дБА	Уровни звуковой мощности (дБ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами (Гц)							
№ кривой на графике	Наименование вентилятора				AX_F	AX_S		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
063															
1	/FA.H12.063.C.007_4	0,75	1350	2,18	32	35,2	83	84	79	81	80	78	75	72	69
2	/FA.H12.063.G.011_4	1,1	1410	2,9	36,8	40,5	86	81	88	84	83	81	78	75	72
3	/FA.H12.063.H.015_4	1,5	1410	3,7	39	42,9	87	82	89	85	84	82	79	76	73
4	/FA.H12.063.H.022_4	2,2	1420	5,3	46,2	50,8	91	85	86	94	87	85	82	79	76
5	/FA.H12.063.D.030_4	3	1410	6,8	52,4	57,6	92	86	87	95	88	86	83	80	77
6	/FA.H12.063.D.040_4	4	1410	8,8	60,6	66,7	93	87	88	96	89	87	84	81	78
1	/FA.H12.063.E.022_2	2,2	2850	4,8	39,3	43,2	92	87	94	90	89	87	84	81	78
2	/FA.H12.063.F.030_2	3	2850	6,2	44,3	48,7	94	89	96	92	91	89	86	83	80
3	/FA.H12.063.A.040_2	4	2850	8,1	50,3	55,3	96	91	98	94	93	91	88	85	82
4	/FA.H12.063.F.055_2	5,5	2850	11	59,8	65,8	99	93	94	102	95	93	90	87	84
5	/FA.H12.063.F.075_2	7,5	2850	15	66,8	73,5	100	94	95	103	96	94	91	88	85
6	/FA.H12.063.C.110_2	11	2850	21,1	85	93,5	103	97	98	106	99	97	94	91	88

Акустические характеристики — со стороны нагнетания. На стороне всасывания — уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже приведенных. На границах рабочего участка аэродинамической характеристики — уровни звуковой мощности на 3 дБ выше приведенных.

Гр. 96. Аэродинамические характеристики вентилятора /FA.H12.071_4



Гр. 97. Аэродинамические характеристики вентилятора /FA.H12.071_2



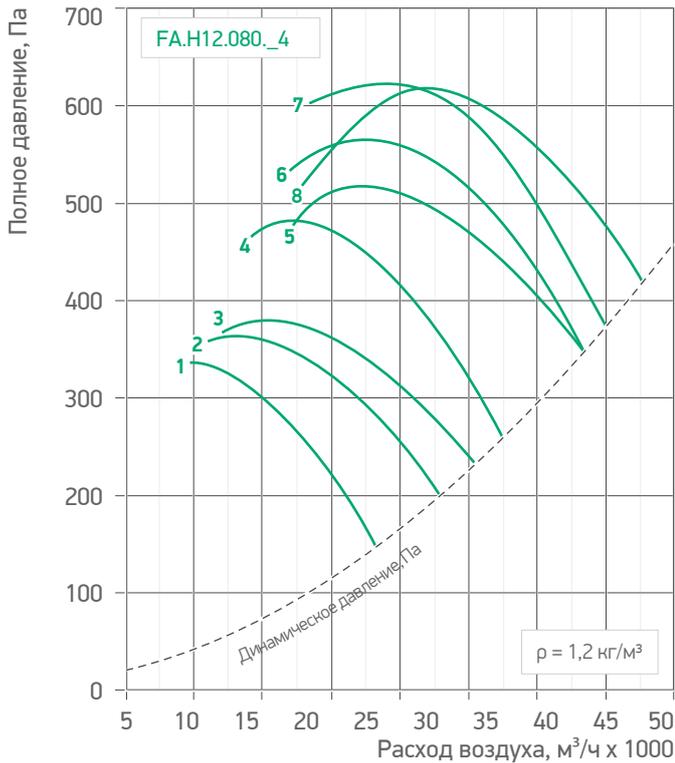
Полное давление равно сумме статического и динамического давления.
Статическое давление = полное давление – динамическое давление.

Табл. 134. Аэродинамические и акустические характеристики вентилятора /FA.H12.071

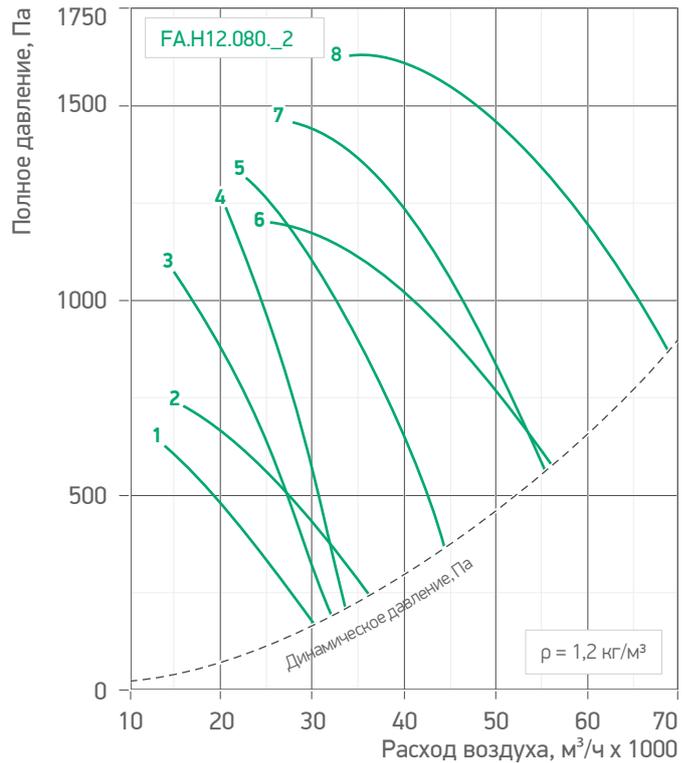
/FA.H12		Установленная мощность двигателя, кВт	Частота вращения двигателя, об/мин	Ток, А	Масса, кг		Суммарный уровень звуковой мощности, дБА	Уровни звуковой мощности (дБ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами (Гц)							
№ кривой на графике	Наименование вентилятора				AX_F	AX_S		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
071															
1	/FA.H12.071.G.015_4	1,5	1410	3,7	50	55,0	88	83	90	86	85	83	80	77	74
2	/FA.H12.071.H.022_4	2,2	1420	5,3	57,3	63,0	90	85	92	88	87	85	82	79	76
3	/FA.H12.071.B.030_4	3	1410	6,8	62,7	69,0	92	86	87	95	88	86	83	80	77
4	/FA.H12.071.D.040_4	4	1410	8,8	70,9	78,0	95	89	90	98	91	89	86	83	80
5	/FA.H12.071.D.055_4	5,5	1440	11,7	81,9	90,1	96	90	91	99	92	90	87	84	81
6	/FA.H12.071.I.075_4	7,5	1455	15,6	99,3	109,2	97	91	92	100	93	91	88	85	82
1	/FA.H12.071.E.030_2	3	2850	6,2	55,8	61,4	93	88	95	91	90	88	85	82	79
2	/FA.H12.071.F.040_2	4	2850	8,1	62,5	68,8	95	90	97	93	92	90	87	84	81
3	/FA.H12.071.E.055_2	5,5	2850	11	73,9	81,3	98	92	93	101	94	92	89	86	83
4	/FA.H12.071.G.075_2	7,5	2850	15	78,5	86,4	99	94	101	97	96	94	91	88	85
5	/FA.H12.071.F.110_2	11	2850	21,1	102,1	112,3	103	97	98	106	99	97	94	91	88
6	/FA.H12.071.A.150_2	15	2850	28,8	142,5	156,8	104	98	99	107	100	98	95	92	89

Акустические характеристики — со стороны нагнетания. На стороне всасывания — уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже приведенных. На границах рабочего участка аэродинамической характеристики — уровни звуковой мощности на 3 дБ выше приведенных.

Гр. 98. Аэродинамические характеристики вентилятора /FA.H12.080_4



Гр. 99. Аэродинамические характеристики вентилятора /FA.H12.080_2



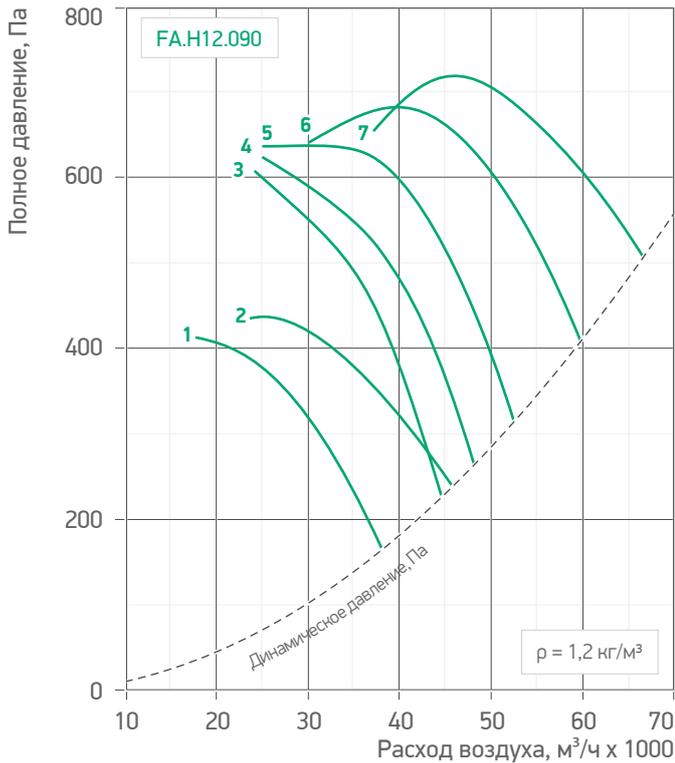
Полное давление равно сумме статического и динамического давления.
Статическое давление = полное давление – динамическое давление.

Табл. 135. Аэродинамические и акустические характеристики вентилятора /FA.H12.080

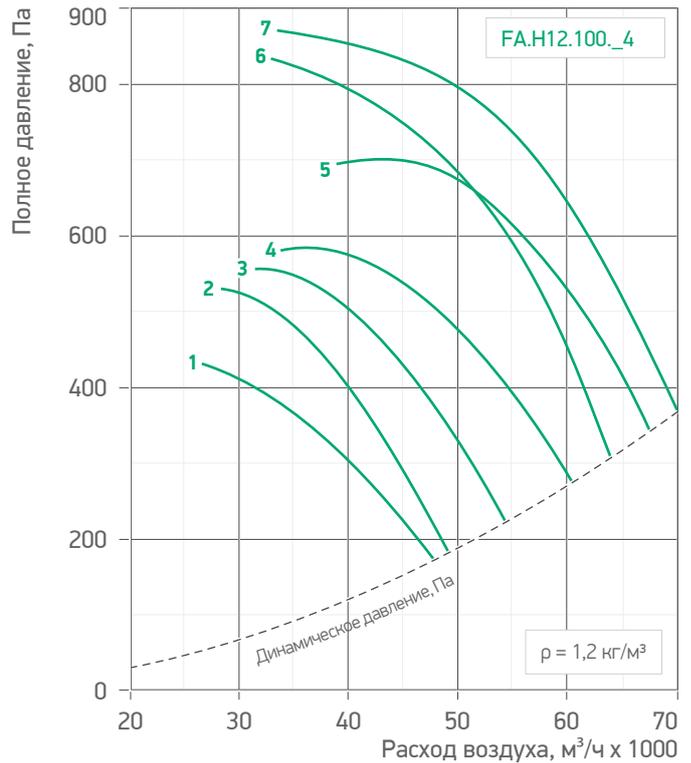
№ кривой на графике	/FA.H12 Наименование вентилятора	Установленная мощность двигателя, кВт	Частота вращения двигателя, об/мин	Ток, А	Масса, кг		Суммарный уровень звуковой мощности, дБА	Уровни звуковой мощности (дБ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами (Гц)							
					AX_F	AX_S		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
080															
1	/FA.H12.080.G.022_4	2,2	1420	5,3	65,4	71,9	90	85	92	88	87	85	82	79	76
2	/FA.H12.080.B.030_4	3	1410	6,8	70,4	77,4	92	87	94	90	89	87	84	81	78
3	/FA.H12.080.H.040_4	4	1410	8,8	78,6	86,5	93	88	95	91	90	88	85	82	79
4	/FA.H12.080.H.055_4	5,5	1440	11,7	88,1	96,9	96	90	91	99	92	90	87	84	81
5	/FA.H12.080.D.075_4	7,5	1455	15,6	104,3	114,7	98	92	93	101	94	92	89	86	83
7	/FA.H12.080.I.110_4	11	1450	21,5	107	117,7	100	94	95	103	96	94	91	88	85
8	/FA.H12.080.I.150_4	15	1450	30,1	156,9	172,6	101	95	96	104	97	95	92	89	86
1	/FA.H12.080.E.040_2	4	2850	8,1	70,7	77,8	95	90	97	93	92	90	87	84	81
2	/FA.H12.080.F.055_2	5,5	2850	11	79,7	87,7	97	92	99	95	94	92	89	86	83
3	/FA.H12.080.E.075_2	7,5	2850	15	87,2	95,9	101	95	96	104	97	95	92	89	86
4	/FA.H12.080.E.110_2	11	2850	21,1	107,3	118,0	105	98	99	101	106	98	95	92	89
5	/FA.H12.080.F.150_2	15	2850	28,8	149,3	164,2	104	98	99	107	100	98	95	92	89
6	/FA.H12.080.G.185_2	18	2850	35	154	169,4	105	99	100	108	101	99	96	93	90
7	/FA.H12.080.A.220_2	22	2850	41	178,2	196,0	107	101	102	110	103	101	98	95	92
8	/FA.H12.080.B.300_2	30	2850	55	197,2	216,9	109	103	104	112	105	103	100	97	94

Акустические характеристики — со стороны нагнетания. На стороне всасывания — уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже приведенных.
На границах рабочего участка аэродинамической характеристики — уровни звуковой мощности на 3 дБ выше приведенных.

Гр. 100. Аэродинамические характеристики вентилятора /FA.H12.090



Гр. 101. Аэродинамические характеристики вентилятора /FA.H12.100_4



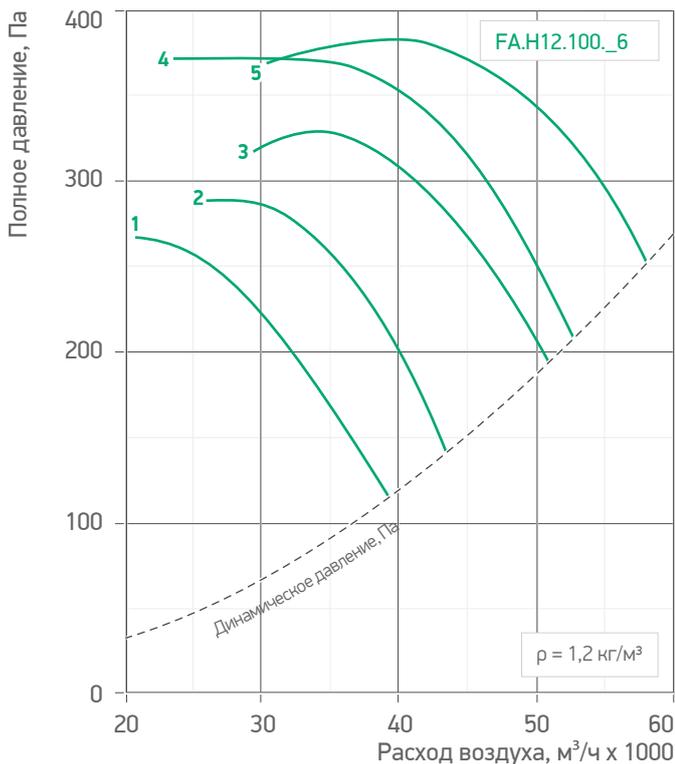
Полное давление равно сумме статического и динамического давления.
Статическое давление = полное давление – динамическое давление.

Табл. 136. Аэродинамические и акустические характеристики вентиляторов /FA.H12.090 (100_4)

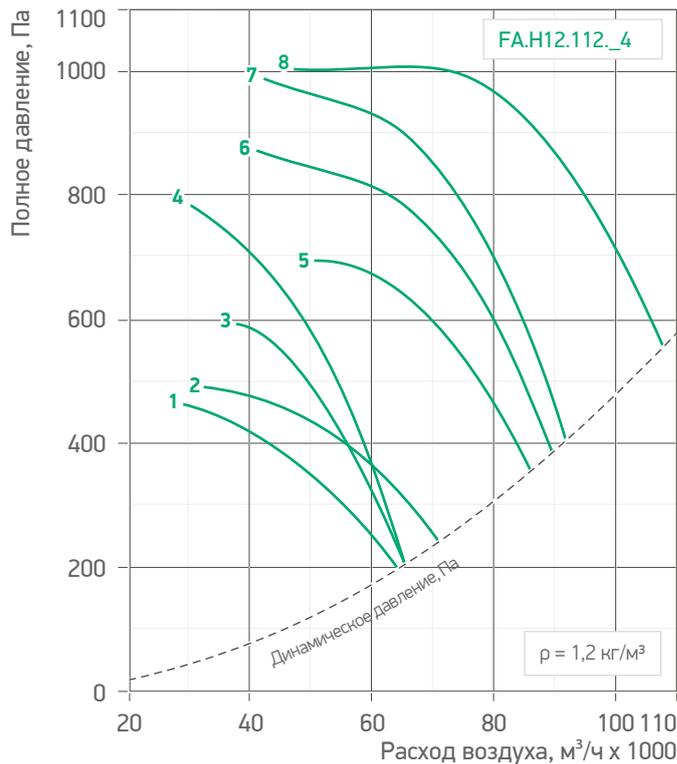
№ кривой на графике	/FA.H12 Наименование вентилятора	Установленная мощность двигателя, кВт	Частота вращения двигателя, об/мин	Ток, А	Масса, кг		Суммарный уровень звуковой мощности, дБА	Уровни звуковой мощности (дБ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами (Гц)							
					AX_F	AX_S		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
090															
1	/FA.H12.090.G.040_4	4	1410	8,8	90,6	99,7	93	88	95	91	90	88	85	82	79
2	/FA.H12.090.B.055_4	5,5	1440	11,7	99,4	109,3	95	90	97	93	92	90	87	84	81
3	/FA.H12.090.C.075_4	7,5	1455	15,6	119,7	131,7	98	92	93	101	94	92	89	86	83
5	/FA.H12.090.H.110_4	11	1450	21,5	119,7	131,7	100	94	95	103	96	94	91	88	85
6	/FA.H12.090.D.150_4	15	1450	30,1	170	187,0	101	95	96	104	97	95	92	89	86
7	/FA.H12.090.I.185_4	18,5	1450	36	176,8	194,5	103	97	98	106	99	97	94	91	88
100_4															
1	/FA.H12.100.G.055_4	5,5	1440	11,7	112	123,2	95	90	97	93	92	90	87	84	81
2	/FA.H12.100.G.075_4	7,5	1455	15,6	130,5	143,6	98	92	93	101	94	92	89	86	83
4	/FA.H12.100.B.110_4	11	1450	21,5	132,1	145,3	99	93	94	102	95	93	90	87	84
5	/FA.H12.100.H.150_4	15	1450	30,1	183,6	202,0	102	96	97	105	98	96	93	90	87
6	/FA.H12.100.B.185_4	18,5	1450	36	169,8	186,8	103	96	97	99	104	96	93	90	87
7	/FA.H12.100.H.220_4	22	1450	43,2	223,6	246,0	104	97	98	100	105	97	94	91	88

Акустические характеристики — со стороны нагнетания. На стороне всасывания — уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже приведенных. На границах рабочего участка аэродинамической характеристики — уровни звуковой мощности на 3 дБ выше приведенных.

Гр. 102. Аэродинамические характеристики вентилятора /FA.H12.100._A6



Гр. 103. Аэродинамические характеристики вентилятора /FA.H12.112._4



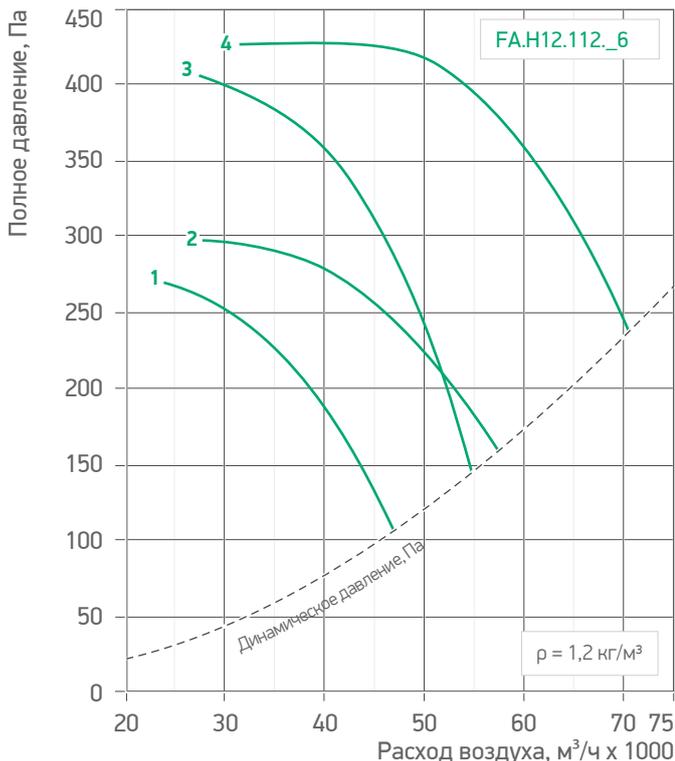
Полное давление равно сумме статического и динамического давления.
Статическое давление = полное давление – динамическое давление.

Табл. 137. Аэродинамические и акустические характеристики вентиляторов /FA.H12.100_6 (112_4)

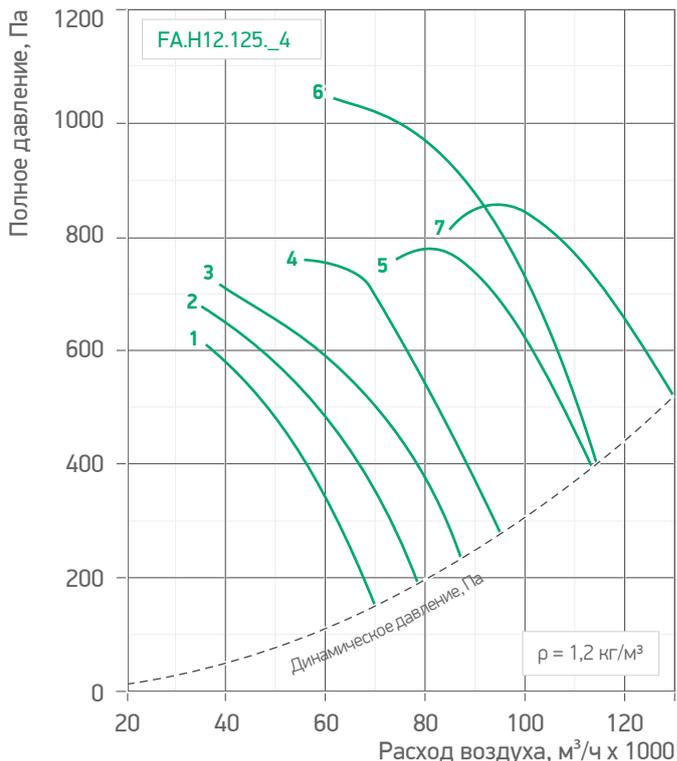
/FA.H12		Установленная мощность двигателя, кВт	Частота вращения двигателя, об/мин	Ток, А	Масса, кг		Суммарный уровень звуковой мощности, дБА	Уровни звуковой мощности (дБ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами (Гц)							
№ кривой на графике	Наименование вентилятора				AX_F	AX_S		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100_6															
1	/FA.H12.100.H.030_6	3	950	7,3	108,9	119,8	89	84	91	87	86	84	81	78	75
2	/FA.H12.100.H.040_6	4	950	9,6	116,3	127,9	92	86	87	95	88	86	83	80	77
3	/FA.H12.100.D.055_6	5,5	950	12,9	133,4	146,7	94	88	89	97	90	88	85	82	79
4	/FA.H12.100.D.075_6	7,5	950	16,5	140,7	154,8	96	90	91	99	92	90	87	84	81
5	/FA.H12.100.I.110_6	11	970	24,2	185,9	204,5	97	91	92	100	93	91	88	85	82
112_4															
1	/FA.H12.112.G.075_4	7,5	1455	15,6	144,7	159,2	96	91	98	94	93	91	88	85	82
3	/FA.H12.112.G.110_4	11	1450	21,5	149,7	164,7	99	93	94	102	95	93	90	87	84
4	/FA.H12.112.G.150_4	15	1450	30,1	199,6	219,6	101	95	96	104	97	95	92	89	86
5	/FA.H12.112.H.185_4	18,5	1450	36	205,3	225,8	102	96	97	105	98	96	93	90	87
6	/FA.H12.112.H.220_4	22	1450	43,2	233,8	257,2	104	98	99	107	100	98	95	92	89
7	/FA.H12.112.H.300_4	30	1450	56,3	262,8	289,1	107	100	101	103	108	100	97	94	91
8	/FA.H12.112.D.370_4	37	1450	70,9	326,7	359,4	108	101	102	104	109	101	98	95	92

Акустические характеристики — со стороны нагнетания. На стороне всасывания — уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже приведенных. На границах рабочего участка аэродинамической характеристики — уровни звуковой мощности на 3 дБ выше приведенных.

Гр. 104. Аэродинамические характеристики вентилятора /FA.H12.112_6



Гр. 105. Аэродинамические характеристики вентилятора /FA.H12.125_4



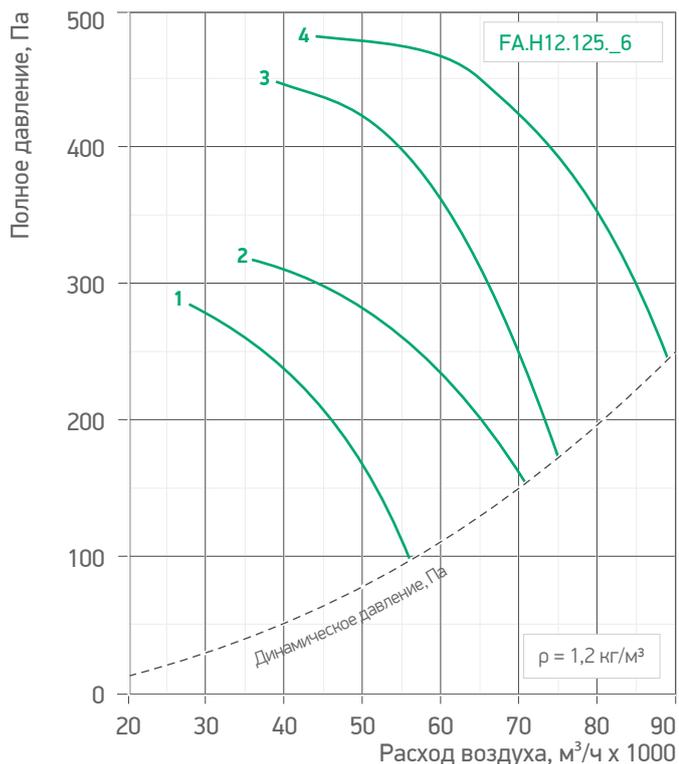
Полное давление равно сумме статического и динамического давления.
 Статическое давление = полное давление – динамическое давление.

Табл. 138. Аэродинамические и акустические характеристики вентиляторов /FA.H12.112_6 (125_4)

/FA.H12		Установленная мощность двигателя, кВт	Частота вращения двигателя, об/мин	Ток, А	Масса, кг		Суммарный уровень звуковой мощности, дБА	Уровни звуковой мощности (дБ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами (Гц)											
№ кривой на графике	Наименование вентилятора				AX_F	AX_S		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000				
112_6																			
2	/FA.H12.112.C.055_6	5,5	950	12,9	151,4	166,5	92	87	94	90	89	87	84	81	78				
3	/FA.H12.112.H.075_6	7,5	950	16,5	155,6	171,2	96	90	91	99	92	90	87	84	81				
4	/FA.H12.112.D.110_6	11	970	24,2	201,6	221,8	98	92	93	101	94	92	89	86	83				
125_4																			
1	/FA.H12.125.F.110_4	11	1450	21,5	167,2	183,9	100	94	95	103	96	94	91	88	85				
2	/FA.H12.125.G.150_4	15	1450	30,1	217,8	239,6	100	94	95	103	96	94	91	88	85				
3	/FA.H12.125.C.185_4	18,5	1450	36	224,6	247,1	102	96	97	105	98	96	93	90	87				
4	/FA.H12.125.C.220_4	22	1450	43,2	256,4	282,0	104	98	99	107	100	98	95	92	89				
5	/FA.H12.125.H.300_4	30	1450	56,3	279,3	307,2	105	99	100	108	101	99	96	93	90				
6	/FA.H12.125.H.370_4	37	1450	70,9	346,6	381,3	108	101	102	104	109	101	98	95	92				
7	/FA.H12.125.D.450_4	45	1450	85	375	412,5	107	101	102	110	103	101	98	95	92				

Акустические характеристики — со стороны нагнетания. На стороне всасывания — уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже приведенных. На границах рабочего участка аэродинамической характеристики — уровни звуковой мощности на 3 дБ выше приведенных.

Гр. 106. Аэродинамические характеристики вентилятора /FA.H12.125_6



Полное давление равно сумме статического и динамического давления.
Статическое давление = полное давление – динамическое давление.

Табл. 139. Аэродинамические и акустические характеристики вентилятора /FA.H12.125_6

/FA.H12		Установленная мощность двигателя, кВт	Частота вращения двигателя, об/мин	Ток, А	Масса, кг		Суммарный уровень звуковой мощности, дБА	Уровни звуковой мощности (дБ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами (Гц)							
№ кривой на графике	Наименование вентилятора				AX_F	AX_S		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125_6															
1	/FA.H12.125.C.055_6	5,5	950	12,9	167,5	184,3	91	86	93	89	88	86	83	80	77
2	/FA.H12.125.H.075_6	7,5	950	16,5	169	185,9	93	88	95	91	90	88	85	82	79
3	/FA.H12.125.H.110_6	11	970	24,2	216,9	238,6	98	92	93	101	94	92	89	86	83
4	/FA.H12.125.D.150_6	145	970	33	237,8	261,6	100	94	95	103	96	94	91	88	85

Акустические характеристики - со стороны нагнетания. На стороне всасывания - уровни звуковой мощности на 3 дБ ниже приведенных. На границах рабочего участка аэродинамической характеристики - уровни звуковой мощности на 3 дБ выше приведенных.

7. Аксессуары, применяемые в осевых вентиляторах

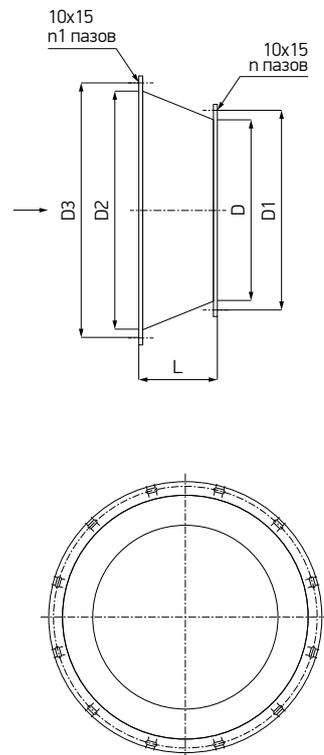
7.1./К. Конфузор на всасе

Конфузор на входе в вентилятор необходим для выравнивания потока и снижения входного сопротивления. Конфузор рекомендуется устанавливать, если вентилятор является первым агрегатом в сети. При наличии протяженной входной магистрали установка конфузора на входе в вентилятор не требуется.

Табл. 140. Габаритно-весовые характеристики конфузора на всасе

Рабочее колесо	Размеры, мм					n	n1	M, кг
	D	D1	D2	D3	L			
40	400	440	500	540	300	8	8	5
45	450	490	560	600	300	8	12	6
50	500	540	630	670	300	12	12	7
56	560	600	710	750	300	12	12	8
63	630	670	800	840	320	12	16	12
71	710	750	900	950	340	16	16	15
80	800	840	1000	1050	360	16	16	18
90	900	950	1120	1170	400	16	16	23
100	1000	1050	1250	1300	410	16	20	28
112	1120	1170	1400	1450	440	20	20	34
125	1250	1300	1600	1650	460	20	20	40

Схема 115. Конфузор на всасе



7.2. /D. Диффузор на выхлопе

Диффузор вентилятора — это устройство, предназначенное для снижения скорости воздуха, выходящего из вентилятора. Диффузоры бывают пирамидальные, коленчатые и конические — устанавливаются они, как правило, на выходе вентилятора и позволяют увеличить статическое давление воздушного потока.

Особое влияние диффузоры оказывают на работоспособность вентиляционных систем, в которых применяются осевые вентиляторы. На их выходе максимальный динамический напор воздушной струи снижается на 45–50%. Диффузор выравнивает его и преобразует в статическое давление, тем самым предотвращая безвозвратную потерю динамического напора в магистральных воздуховодах.

При проектировании и изготовлении диффузора особое внимание уделяется его аэродинамическим качествам, что позволяет точно рассчитывать общие характеристики вентиляционных систем в целом.

Схема 116. Диффузор на выхлопе

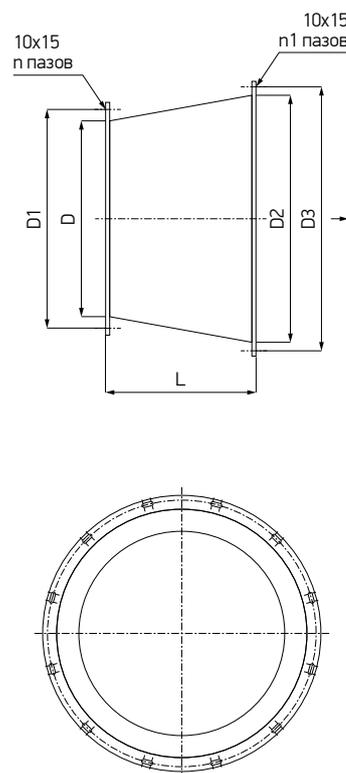


Табл. 141. Габаритно-весовые характеристики диффузора на выхлопе

Рабочее колесо	Размеры, мм					n	n1	M, кг
	D	D1	D2	D3	L			
40	400	440	450	490	380	8	8	5
45	450	490	500	540	410	8	12	6
50	500	540	560	600	440	12	12	8
56	560	600	630	670	470	12	12	10
63	630	670	710	750	500	12	16	16
71	710	750	800	840	550	16	16	19
80	800	840	900	950	600	16	16	24
90	900	950	1000	1050	660	16	16	30
100	1000	1050	1120	1170	700	16	20	37
112	1120	1170	1250	1300	740	20	20	44
125	1250	1300	1400	1450	780	20	20	51

7.3./VO.G, /VOK.G, /VOD.G. Клапан обратный горизонтальный для работы на вытяжку

Клапаны обратные горизонтального исполнения (направление потока вертикально) для работы на вытяжку могут соединяться со следующими вариантами осевого вентилятора: вентилятор, вентилятор+конфузор на всасе, вентилятор+диффузор на выхлопе.

Табл. 142. Габаритно-весовые характеристики клапана обратного горизонтального для работы на вытяжку на вентилятор VO.G

Рабочее колесо	Размеры, мм						n	М, кг
	D	D1	D2	H	h	d		
40	400	440	460	340	60	10	8	10
45	450	490	520	340	110	10	8	11
50	500	540	560	340	160	10	12	13
56	560	600	630	340	220	10	12	15
63	630	670	700	530	100	10	12	17
71	710	750	780	530	180	10	16	19
80	800	840	870	530	270	10	16	25
90	900	950	980	530	370	10	16	29
100	1000	1050	1080	530	470	10	16	34
112	1120	1170	1220	530	590	10	20	38
125	1250	1300	1350	530	720	10	20	43

Схема 117. Клапан обратный горизонтальный на вытяжку VO.G, VOK.G, VOD.G

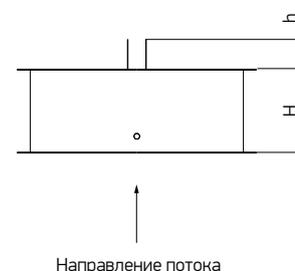


Табл. 143. Габаритно-весовые характеристики клапана обратного горизонтального для работы на вытяжку на вентилятор с конфузором VOK.G

Рабочее колесо	Размеры, мм						n	М, кг
	D	D1	D2	H	h	d		
40	500	540	560	340	160	10	8	13
45	560	600	630	340	220	10	12	15
50	630	670	690	340	290	10	12	17
56	710	750	780	340	370	10	12	19
63	800	840	870	530	270	10	16	25
71	900	950	970	530	370	10	16	29
80	1000	1050	1070	530	470	10	16	34
90	1120	1170	1200	530	590	10	16	38
100	1250	1300	1330	530	720	10	20	43
112	1400	1450	1500	530	870	10	20	55
125	-	-	-	-	-	-	-	-

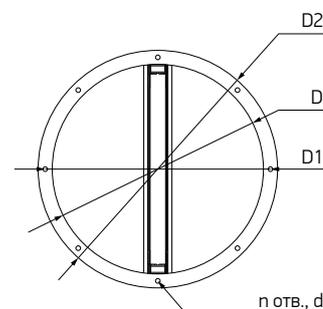


Табл. 144. Габаритно-весовые характеристики клапана обратного горизонтального для работы на вытяжку на вентилятор с диффузором VOD.G

Рабочее колесо	Размеры, мм						n	М, кг
	D	D1	D2	H	h	d		
40	450	490	510	340	110	10	8	11
45	500	540	570	340	160	10	12	13
50	560	600	620	340	220	10	12	15
56	630	670	700	340	290	10	12	17
63	710	750	780	530	180	10	16	19
71	800	840	870	530	270	10	16	25
80	900	950	970	530	370	10	16	29
90	1000	1050	1080	530	470	10	16	34
100	1120	1170	1200	530	590	10	20	38
112	1250	1300	1350	530	720	10	20	43
125	-	-	-	-	-	-	-	-

7.4./VOC.G, /VOCK.G, /VOCD.G. Клапан обратный горизонтальный для работы на приток

Клапаны обратные горизонтального исполнения (направление потока вертикально) для работы на приток могут применяться в системах подпора воздуха и соединяются со следующими вариантами осевого вентилятора: вентилятор, вентилятор+конфузор на всасе, вентилятор+диффузор на выхлопе.



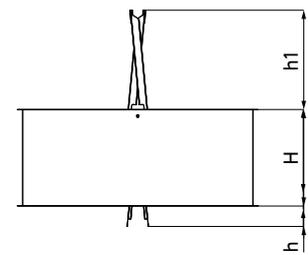
Установка в систему должна учитывать вылет лопатки (размер h).

Рекомендуется подбирать в комплекте с диффузором и / или конфузором, участком воздуховода.

Табл. 145. Габаритно-весовые характеристики клапана обратного горизонтального для работы на приток на вентилятор VOC.G

Рабочее колесо	Размеры, мм							n	M, кг
	D	D1	D2	H	h	h1	d		
40	400	440	460	340	0	25	10	8	12
45	450	490	520	340	0	75	10	8	13
50	500	540	560	340	0	100	10	12	15
56	560	600	630	340	0	130	10	12	17
63	630	670	700	530	0	0	10	12	19
71	710	750	780	530	0	40	10	16	21
80	800	840	870	530	0	85	10	16	27
90	900	950	980	530	0	185	10	16	31
100	1000	1050	1080	530	0	310	10	16	36
112	1120	1170	1220	530	30	415	10	20	40
125	1250	1300	1350	530	95	565	10	20	45

Схема 118. Клапан обратный горизонтальный для работы на приток VOC.G, VOCK.G, VOCD.G



Направление потока

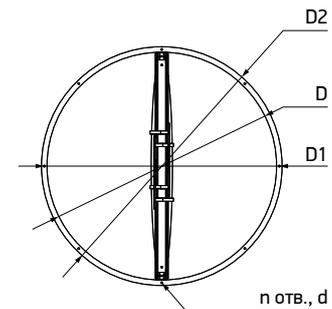


Табл. 146. Габаритно-весовые характеристики клапана обратного горизонтального для работы на приток на вентилятор с конфузором VOCK.G

Рабочее колесо	Размеры, мм							n	M, кг
	D	D1	D2	H	h	h1	d		
40	500	540	560	340	0	100	10	8	15
45	560	600	630	340	0	130	10	12	17
50	630	670	690	340	0	0	10	12	19
56	710	750	780	340	0	40	10	12	21
63	800	840	870	530	0	85	10	16	27
71	900	950	970	530	0	185	10	16	31
80	1000	1050	1070	530	0	310	10	16	36
90	1120	1170	1200	530	0	415	10	16	40
100	1250	1300	1330	530	0	565	10	20	45
112	-	-	-	-	-	-	-	-	-
125	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Табл. 147. Габаритно-весовые характеристики клапана обратного горизонтального для работы на приток на вентилятор с диффузором VOCD.G

Рабочее колесо	Размеры, мм							n	M, кг
	D	D1	D2	H	h	h1	d		
40	450	490	510	340	0	75	10	8	13
45	500	540	570	340	0	100	10	12	15
50	560	600	620	340	0	130	10	12	17
56	630	670	700	340	0	0	10	12	19
63	710	750	780	530	0	40	10	16	21
71	800	840	870	530	0	85	10	16	27
80	900	950	970	530	0	185	10	16	31
90	1000	1050	1080	530	0	310	10	16	36
100	1120	1170	1200	530	0	415	10	20	40
112	1250	1300	1350	530	30	565	10	20	45
125	-	-	-	-	-	-	-	-	-

7.5./VO.1, /VOK.1, /VOD.1. Клапан обратный вертикальный для работы на вытяжку

Клапаны обратные вертикального исполнения (направление потока горизонтально) для работы на вытяжку могут соединяться со следующими вариантами осевого вентилятора: вентилятор, вентилятор+конфузор на всасе, вентилятор+диффузор на выхлопе.



Установка в систему должна учитывать вылет лопатки (размер h).

Рекомендуется подбирать в комплекте с диффузором и / или конфузором, участком воздуховода.

Табл. 148. Габаритно-весовые характеристики клапана обратного вертикального для работы на вытяжку на вентилятор VO.1

Рабочее колесо	Размеры, мм						n	М, кг
	D	D1	D2	H	h	d		
40	400	440	460	340	0	10	8	10
45	450	490	520	340	0	10	8	11
50	500	540	560	340	0	10	12	13
56	560	600	630	340	0	10	12	15
63	630	670	700	530	0	10	12	17
71	710	750	780	530	0	10	16	19
80	800	840	870	530	0	10	16	25
90	900	950	980	530	0	10	16	29
100	1000	1050	1080	530	0	10	16	34
112	1120	1170	1220	530	100	10	20	38
125	1250	1300	1350	530	200	10	20	43

Схема 119. Клапан обратный вертикальный для работы на вытяжку VO.1, VOK.1, VOD.1

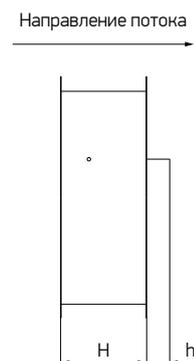


Табл. 149. Габаритно-весовые характеристики клапана обратного вертикального для работы на вытяжку на вентилятор с конфузором VOK.1

Рабочее колесо	Размеры, мм						n	М, кг
	D	D1	D2	H	h	d		
40	500	540	560	340	0	10	8	13
45	560	600	630	340	0	10	12	15
50	630	670	690	340	0	10	12	17
56	710	750	780	340	0	10	12	19
63	800	840	870	530	0	10	16	25
71	900	950	970	530	0	10	16	29
80	1000	1050	1070	530	0	10	16	34
90	1120	1170	1200	530	100	10	16	38
100	1250	1300	1330	530	200	10	20	43
112	-	-	-	-	-	-	-	-
125	-	-	-	-	-	-	-	-

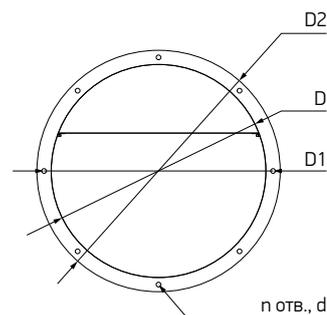


Табл. 150. Габаритно-весовые характеристики клапана обратного вертикального для работы на вытяжку на вентилятор с диффузором VOD.1

Рабочее колесо	Размеры, мм						n	М, кг
	D	D1	D2	H	h	d		
40	450	490	510	340	0	10	8	11
45	500	540	570	340	0	10	12	13
50	560	600	620	340	0	10	12	15
56	630	670	700	340	0	10	12	17
63	710	750	780	530	0	10	16	19
71	800	840	870	530	0	10	16	25
80	900	950	970	530	0	10	16	29
90	1000	1050	1080	530	0	10	16	34
100	1120	1170	1200	530	100	10	20	38
112	1250	1300	1350	530	200	10	20	43
125	-	-	-	-	-	-	-	-

7.6./D0. Виброизоляторы

Виброизоляторы предназначены для снижения динамической нагрузки, передаваемой от вентилятора на несущую конструкцию. Пружинный виброизолятор состоит из цилиндрической пружины и штампованных стальных пластин, жестко прикрепленных к ее торцам. Для снижения структурного шума, передаваемого через виброизолятор, крепление его к опорной конструкции рекомендуется осуществлять через резиновую прокладку, а под болты подкладывать резиновою шайбу.

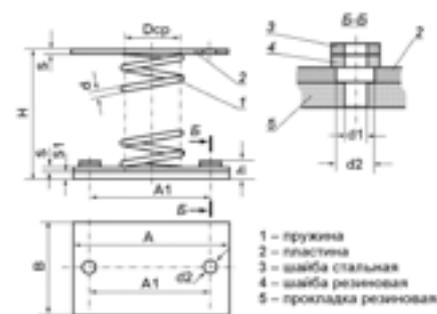
Подбор виброизоляторов производится таким образом, чтобы нагрузка на каждый виброизолятор была близка к номинальной. Если нагрузка на виброизолятор превысит предельную, пружина может «схлопнуться», и виброизолятор перестанет выполнять свою защитную функцию. Размещать виброизоляторы под вентилятором следует таким образом, чтобы осадка пружин была одинаковой.

Крепление виброопор осуществляется с помощью крепежных отверстий или методом сварки.

Табл. 151. Габаритно-весовые характеристики виброизоляторов

Обозначение	Вертикальная жесткость, Н/см	Нагрузка, кг		Осадка, мм		Размеры, мм											M, кг
		раб.	макс.	раб.	макс.	H	A	A1	B	S	S1	Dcp	h	d	d1	d2	
DO.10	45	12.4	15.5	27	33.7	77	100	70	60	2	5	30	12	3	8.4	12	0.29
DO.20	61	22.3	27.8	36	45	97.5	110	80	70	2	5	40	12	4	8.4	12	0.41
DO.40	81	34.6	43.2	41.7	52	123	130	100	90	3	10	50	18	5	8.4	12	0.94
DO.60	124	55	68.7	43.4	54	138	130	100	90	3	10	54	18	6	10.5	14	1.03
DO.100	165	96	120	57.2	72	180	150	120	110	3	10	72	19	8	10.5	14	1.79
DO.170	294	168	210	56	70	202	160	130	120	3	10	80	19	10	10.5	14	2.46
DO.250	357	243	303	66.5	83	236	180	150	140	3	10	96	19	12	10.5	14	3.74
DO.380	442	380	475	84.5	106	291	220	180	170	3	10	120	19	15	13	16	6.58

Схема 120. Виброизолятор



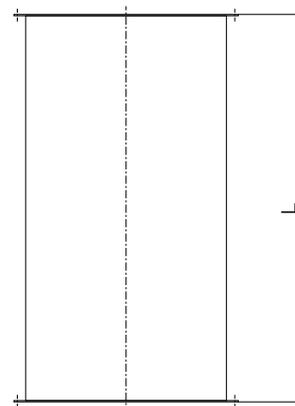
7.7.DS. Участок воздуховода для вентилятора

Рекомендуется для удлинения системы и выравнивания потоков воздуха при установке отводов, полупроводов, обратных клапанов.

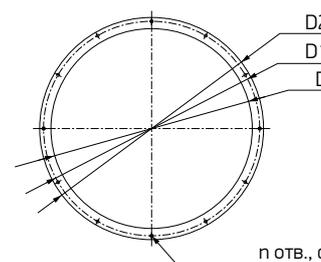
Табл. 152. Габаритно-весовые характеристики участка воздуховода для вентилятора DS

Рабочее колесо	Размеры, мм					n	M, кг
	D	D1	D2	L	d		
40	400	440	460	340	10	8	5
45	450	490	520	340	10	8	6
50	500	540	560	340	10	12	7
56	560	600	630	340	10	12	9
63	630	670	700	530	10	12	14
71	710	750	780	530	10	16	16
80	800	840	870	530	10	16	18
90	900	950	980	530	10	16	20
100	1000	1050	1080	530	10	16	22
112	1120	1170	1220	530	10	20	25
125	1250	1300	1350	530	10	20	27

Схема 121. Участок воздуховода для вентилятора DS



Участок воздуховода применяется только для установки к вентилятору.



7.8. /NT, /NTK, /NTD. Защитная сетка на вентиляторе

Предназначена для защиты трубопроводов и вентиляторов от попадания посторонних предметов.

Размер ячейки 25 x 25 мм.

Табл. 153. Габаритно-весовые характеристики защитной сетки на вентилятор /NT

Рабочее колесо	Размеры, мм					М, кг
	D	D1	D2	d	n	
40	400	440	460	10x15	8	1
45	450	490	520	10x15	8	1,1
50	500	540	560	10x15	12	1,3
56	560	600	630	10x15	12	1,4
63	630	670	700	10x15	12	2,6
71	710	750	780	10x15	16	3,4
80	800	840	870	10x15	16	4,2
90	900	950	980	10x15	16	4,9
100	1000	1050	1080	10x15	16	6
112	1120	1170	1220	10x15	20	7,5
125	1250	1300	1350	10x15	20	8,5

Схема 122. Защитная сетка

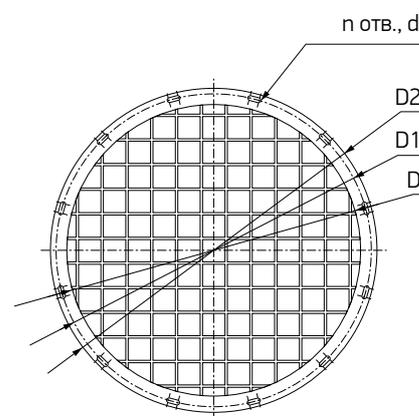


Табл. 154. Габаритно-весовые характеристики защитной сетки на конфузор /NTK

Рабочее колесо	Размеры, мм					М, кг
	D	D1	D2	d	n	
40	500	540	560	10x15	8	1,3
45	560	600	630	10x15	12	1,4
50	630	670	690	10x15	12	2,6
56	710	750	780	10x15	12	3,4
63	800	840	870	10x15	16	4,2
71	900	950	970	10x15	16	4,9
80	1000	1050	1070	10x15	16	6
90	1120	1170	1200	10x15	16	7,5
100	1250	1300	1330	10x15	20	8,5
112	1400	1450	1500	10x15	20	10
125	1600	1650	1700	10x15	20	12

Табл. 155. Габаритно-весовые характеристики защитной сетки на диффузор /NTD

Рабочее колесо	Размеры, мм					М, кг
	D	D1	D2	d	n	
40	450	490	510	10x15	8	1,1
45	500	540	570	10x15	12	1,3
50	560	600	620	10x15	12	1,4
56	630	670	700	10x15	12	2,6
63	710	750	780	10x15	16	3,4
71	800	840	870	10x15	16	4,2
80	900	950	970	10x15	16	4,9
90	1000	1050	1080	10x15	16	6
100	1120	1170	1200	10x15	20	7,5
112	1250	1300	1350	10x15	20	8,5
125	1400	1450	1500	10x15	20	10



Типоразмер и тип элемента следует подбирать, исходя из типа и диаметра элемента, на который устанавливается сетка.

7.9./G.1, /GK.1, /GD.1. Гибкая вставка для установки на вентилятор

Предназначена для поглощения механических колебаний, предотвращения распространения шума и вибрации по воздуховодам от работающего оборудования. Вставки могут соединяться со следующими вариантами осевого вентилятора: вентилятор, вентилятор+конфузор на всасе, вентилятор+диффузор на выхлопе, вентилятор+конфузор+диффузор. Вставка состоит из рукава и закрепленных на нем фланцев. На круглых вставках фланец выкатной с креплением рукава на хомутах, у прямоугольных вставок для фланца используется шина специального профиля. Материал рукава и фланцев определяется перемещаемой средой. Для каждого исполнения вентилятора предусмотрено соответствующее исполнение вставки.

Табл. 156. Габаритно-весовые характеристики гибкой вставки на вентилятор /G.1

Рабочее колесо	Размеры, мм			п, шт.	d, мм	Масса, кг
	D	D1	D2			
40	400	440	460	8	12	5
45	450	490	520	8	12	6
50	500	540	560	12	12	8
56	560	600	630	12	12	9
63	630	670	700	12	12	10
71	710	750	780	16	12	11
80	800	840	870	16	12	13
90	900	950	980	16	14	15
100	1000	1050	1080	20	14	17
112	1120	1170	1220	20	14	19
125	1250	1300	1350	20	14	21

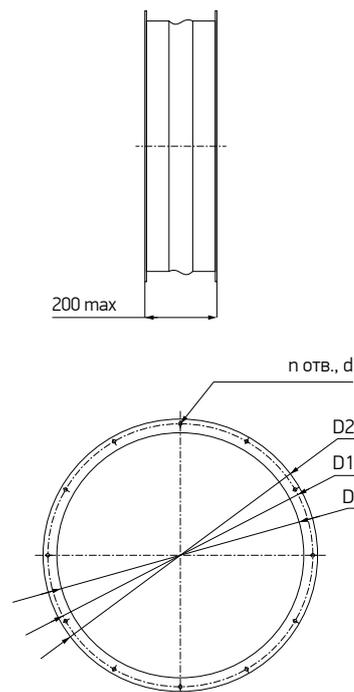
Табл. 157. Габаритно-весовые характеристики гибкой вставки на конфузор /GK.1

Рабочее колесо	Размеры, мм			п, шт.	d, мм	Масса, кг
	D	D1	D2			
40	500	540	560	12	12	8
45	560	600	630	12	12	9
50	630	670	700	12	12	10
56	710	750	780	16	12	11
63	800	840	870	16	12	13
71	900	950	980	16	14	15
80	1000	1050	1080	20	14	17
90	1120	1170	1220	20	14	19
100	1250	1300	1350	20	14	21
112	1400	1450	1500	20	14	25
125	1600	1650	1700	20	14	30

Табл. 158. Габаритно-весовые характеристики гибкой вставки на диффузор /GD.1

Рабочее колесо	Размеры, мм			п, шт.	d, мм	Масса, кг
	D	D1	D2			
40	450	490	520	8	12	6
45	500	540	560	12	12	8
50	560	600	630	12	12	9
56	630	670	700	12	12	10
63	710	750	780	16	12	11
71	800	840	870	16	12	13
80	900	950	980	16	14	15
90	1000	1050	1080	20	14	17
100	1120	1170	1220	20	14	19
112	1250	1300	1350	20	14	21
125	1400	1450	1500	20	14	25

Схема 123. Гибкая вставка



7.10./TS_._. Стакан монтажный для осевых вентиляторов

Назначение

Стакан монтажный предназначен для установки осевого вентилятора в горизонтальном положении (направление воздушного потока — вертикальное) на кровлю и применяется для следующих конфигураций:

- работа непосредственно с вентилятором;
- работа с вентилятором, оборудованным конфузуром;
- работа с вентилятором, оборудованным диффузором.

Конструкция

Стакан монтажный представляет собой металлическую конструкцию прямоугольной формы по высоте, квадратным основанием и квадратным проходным сечением. Для соединения с осевым вентилятором (круглое сечение) предусмотрен переход.

Толщина панели стакана составляет 30 мм, наполнение панели — базальтовая плита плотностью 80 г/см³.

Стакан монтажный может быть изготовлен в двух базовых вариантах: без шумоглушителя и с шумоглушителем.

Оба варианта имеют четыре инженерных решения:

- пустой;
- с клапаном воздушным для работы с электромеханическим приводом;
- с обратным клапаном;
- с обратным клапаном для работы вентилятора на приток.

Доступные исполнения

Работа с вентилятором:

- пустой (**TSA.N_**);
- с клапаном (**TSA.V_**);
- с обратным клапаном (**TSA.B_**);
- с обратным клапаном на приточную работу (для осевого вентилятора подпора воздуха) (**TSA.C_**);
- с шумоглушителем (**TSB.N_**);
- с шумоглушителем и клапаном (**TSB.V_**);
- с шумоглушителем и обратным клапаном (**TSB.B_**);
- с шумоглушителем и обратным клапаном на приточную работу (для осевого вентилятора подпора воздуха) (**TSB.C_**).

Работа с вентилятором, оборудованным конфузуром на входе:

- пустой (**TSC.N_**);
- с клапаном (**TSC.V_**);
- с обратным клапаном (**TSC.B_**);
- с обратным клапаном на приточную работу (для осевого вентилятора подпора воздуха) (**TSC.C_**);
- с шумоглушителем (**TSD.N_**);
- с шумоглушителем и клапаном (**TSD.V_**);
- с шумоглушителем и обратным клапаном (**TSD.B_**);
- с шумоглушителем и обратным клапаном на приточную работу (для осевого вентилятора подпора воздуха) (**TSD.C_**).

Работа с вентилятором, оборудованным диффузором на выходе:

- пустой (**TSE.N_**);
- с клапаном (**TSE.V_**);
- с обратным клапаном (**TSE.B_**);
- с обратным клапаном на приточную работу (для осевого вентилятора подпора воздуха) (**TSE.C_**);
- с шумоглушителем (**TSF.N_**);
- с шумоглушителем и клапаном (**TSF.V_**);
- с шумоглушителем и обратным клапаном (**TSF.B_**);
- с шумоглушителем и обратным клапаном на приточную работу (для осевого вентилятора подпора воздуха) (**TSF.C_**).

Формирование имени

/TSA.C2

1 2

1. **TS** — обозначение стакана монтажного.

A — исполнение стакана монтажного:

A — для осевого вентилятора;
B — для осевого вентилятора с шумоглушителем;
C — для осевого вентилятора с конфузуром;
D — для осевого вентилятора с конфузуром и шумоглушителем;
E — для осевого вентилятора с диффузором;
F — для осевого вентилятора с диффузором и шумоглушителем.

2. **C** — тип стакана монтажного:

N — пустой;
V — с клапаном воздушным под привод;
B — с обратным клапаном;
C — с обратным клапаном для работы на приток.

2 — определение типа оперения:

2 — под скатную кровлю (максимальный угол 30 градусов);
4 — под плоскую кровлю.

Габаритно-весовые характеристики

Табл. 159. Стакан монтажный для вентилятора TSA.N_

Р/К	Размеры, мм			Прис., мм		М, кг
	D	A2	H	A	B	
40	400	540	600	510	510	24
45	450	590		560	560	27
50	500	640		610	610	29
56	560	700		670	670	34
63	630	770		740	740	45
71	710	850		820	820	47
80	800	940		910	910	50
90	900	1050		1020	1020	53
100	1000	1150		1120	1120	61
112	1120	1270		1240	1240	67
125	1250	1400		1370	1370	72

Табл. 160. Стакан монтажный для вентилятора с конфузуром TSC.N_

Р/К	Размеры, мм			Прис., мм		М, кг
	D	A2	H	A	B	
40	500	640	600	610	610	37
45	560	700		670	670	43
50	630	770		740	740	57
56	710	850		820	820	59
63	800	940		910	910	63
71	900	1050		1020	1020	67
80	1000	1150		1120	1120	77
90	1120	1270		1240	1240	84
100	1250	1400		1370	1370	90
112	1400	1550		1520	1520	109
125	1600	1750		1720	1720	116

Табл. 161. Стакан монтажный для вентилятора с диффузором TSE.N_

Р/К	Размеры, мм			Прис., мм		М, кг
	D	A2	H	A	B	
40	450	590	600	560	560	34
45	500	640		610	610	37
50	560	700		670	670	43
56	630	770		740	740	57
63	710	850		820	820	59
71	800	940		910	910	63
80	900	1050		1020	1020	67
90	1000	1150		1120	1120	77
100	1120	1270		1240	1240	84
112	1250	1400		1370	1370	90
125	1400	1550		1520	1520	109

Схема 124. Стакан монтажный для скатной кровли TSA.N_, TSC.N_, TSE.N_

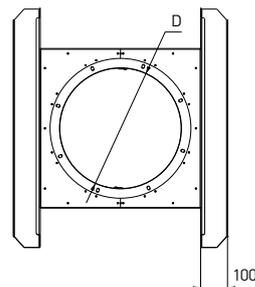
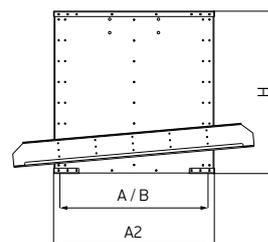


Схема 125. Стакан монтажный для плоской кровли TSA.N_, TSC.N_, TSE.N_

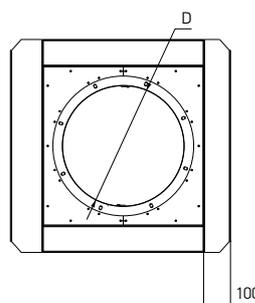
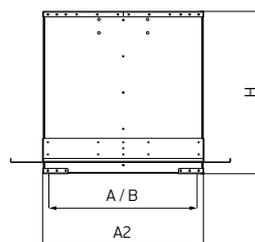


Табл. 162. Стакан монтажный с клапаном для вентилятора TSA.V_

Р/К	Размеры, мм			Прис., мм		М, кг
	D	A2	H	A	B	
40	400	540	600	510	510	27
45	450	590		560	560	30
50	500	640		610	610	32
56	560	700		670	670	38
63	630	770		740	740	50
71	710	850		820	820	52
80	800	940		910	910	55
90	900	1050		1020	1020	59
100	1000	1150		1120	1120	68
112	1120	1270		1240	1240	74
125	1250	1400		1370	1370	80

Табл. 163. Стакан монтажный с клапаном для вентилятора с конфузором TSC.V_

Р/К	Размеры, мм			Прис., мм		М, кг
	D	A2	H	A	B	
40	500	640	600	610	610	41
45	560	700		670	670	48
50	630	770		740	740	63
56	710	850		820	820	65
63	800	940		910	910	70
71	900	1050		1020	1020	74
80	1000	1150		1120	1120	85
90	1120	1270		1240	1240	93
100	1250	1400		1370	1370	99
112	1400	1550		1520	1520	120
125	1600	1750		1720	1720	128

Табл. 164. Стакан монтажный с клапаном для вентилятора с диффузором TSE.V_

Р/К	Размеры, мм			Прис., мм		М, кг
	D	A2	H	A	B	
40	450	590	600	560	560	38
45	500	640		610	610	41
50	560	700		670	670	48
56	630	770		740	740	63
63	710	850		820	820	65
71	800	940		910	910	70
80	900	1050		1020	1020	74
90	1000	1150		1120	1120	85
100	1120	1270		1240	1240	93
112	1250	1400		1370	1370	99
125	1400	1550		1520	1520	120

Схема 126. Стакан монтажный с клапаном для скатной кровли TSA.V_, TSC.V_, TSE.V_

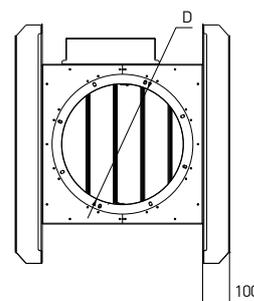
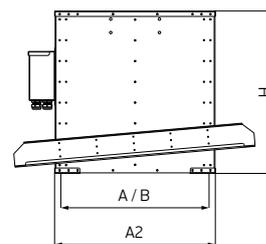


Схема 127. Стакан монтажный с клапаном для плоской кровли TSA.V_, TSC.V_, TSE.V_

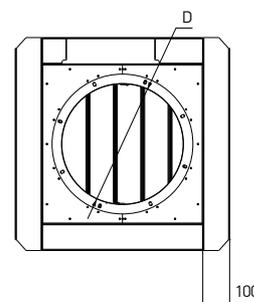
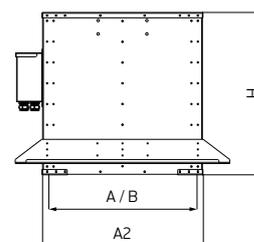


Табл. 165. Стакан монтажный с обратным клапаном для
 вентилятора TSA.B_

Р/К	Размеры, мм			Прис., мм		М, кг
	D	A2	H	A	B	
40	400	540	600	510	510	27
45	450	590		560	560	30
50	500	640		610	610	32
56	560	700		670	670	38
63	630	770		740	740	50
71	710	850		820	820	52
80	800	940		910	910	55
90	900	1050		1020	1020	59
100	1000	1150		1120	1120	68
112	1120	1270		1240	1240	74
125	1250	1400		1370	1370	80

 Табл. 166. Стакан монтажный с обратным клапаном для
 вентилятора с конфузуром TSC.B_

Р/К	Размеры, мм			Прис., мм		М, кг
	D	A2	H	A	B	
40	500	640	600	610	610	41
45	560	700		670	670	48
50	630	770		740	740	63
56	710	850		820	820	65
63	800	940		910	910	70
71	900	1050		1020	1020	74
80	1000	1150		1120	1120	85
90	1120	1270		1240	1240	93
100	1250	1400		1370	1370	99
112	1400	1550		1520	1520	120
125	1600	1750		1720	1720	128

 Табл. 167. Стакан монтажный с обратным клапаном для
 вентилятора с диффузором TSE.B_

Р/К	Размеры, мм			Прис., мм		М, кг
	D	A2	H	A	B	
40	450	590	600	560	560	38
45	500	640		610	610	41
50	560	700		670	670	48
56	630	770		740	740	63
63	710	850		820	820	65
71	800	940		910	910	70
80	900	1050		1020	1020	74
90	1000	1150		1120	1120	85
100	1120	1270		1240	1240	93
112	1250	1400		1370	1370	99
125	1400	1550		1520	1520	120

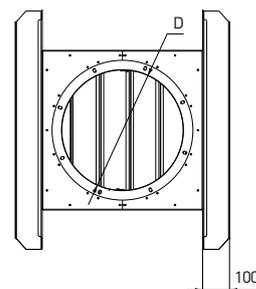
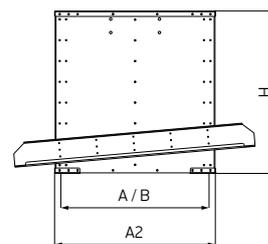
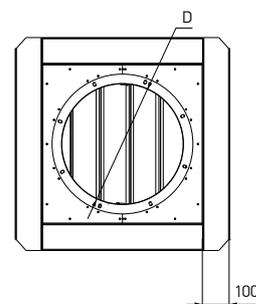
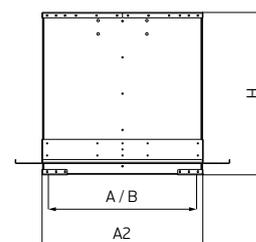
 Схема 128. Стакан монтажный с обратным клапаном вытяжка
 для скатной кровли TSA.B_, TSC.B_, TSE.B_

 Схема 129. Стакан монтажный с обратным клапаном вытяжка
 для плоской кровли TSA.B_, TSC.B_, TSE.B_


Табл. 168. Стакан монтажный с обратным клапаном на приточную работу для вентилятора TSA.C_

Р/К	Размеры, мм			Прис., мм		М, кг
	D	A2	H	A	B	
40	400	540	600	510	510	28
45	450	590		560	560	32
50	500	640		610	610	34
56	560	700		670	670	40
63	630	770		740	740	52
71	710	850		820	820	55
80	800	940		910	910	58
90	900	1050		1020	1020	61
100	1000	1150		1120	1120	71
112	1120	1270		1240	1240	78
125	1250	1400		1370	1370	83

Табл. 169. Стакан монтажный с обратным клапаном на приточную работу для вентилятора с конфузуром TSC.C_

Р/К	Размеры, мм			Прис., мм		М, кг
	D	A2	H	A	B	
40	500	640	600	610	610	43
45	560	700		670	670	50
50	630	770		740	740	66
56	710	850		820	820	68
63	800	940		910	910	73
71	900	1050		1020	1020	78
80	1000	1150		1120	1120	89
90	1120	1270		1240	1240	97
100	1250	1400		1370	1370	104
112	1400	1550		1520	1520	126
125	1600	1750		1720	1720	134

Табл. 170. Стакан монтажный с обратным клапаном на приточную работу для вентилятора с диффузором TSE.C_

Р/К	Размеры, мм			Прис., мм		М, кг
	D	A2	H	A	B	
40	450	590	600	560	560	40
45	500	640		610	610	43
50	560	700		670	670	50
56	630	770		740	740	66
63	710	850		820	820	68
71	800	940		910	910	73
80	900	1050		1020	1020	78
90	1000	1150		1120	1120	89
100	1120	1270		1240	1240	97
112	1250	1400		1370	1370	104
125	1400	1550		1520	1520	126

Схема 130. Стакан монтажный с обратным клапаном приток для скатной кровли TSA.C_, TSC.C_, TSE.C_

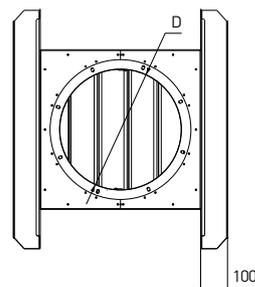
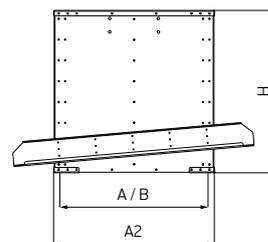


Схема 131. Стакан монтажный с обратным клапаном приток для плоской кровли TSA.C_, TSC.C_, TSE.C_

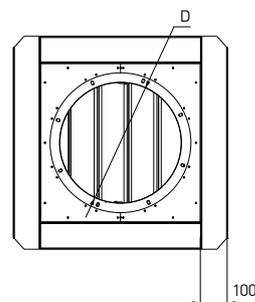
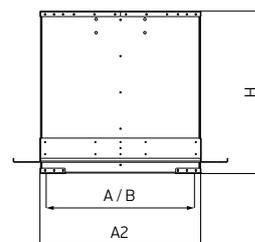


Табл. 171. Стакан монтажный с шумоглушителем для вентилятора TSB.N_

Р/К	Размеры, мм			Прис., мм		М, кг
	D	A2	H	A	B	
40	400	540	1000	510	510	30
45	450	590		560	560	34
50	500	640		610	610	37
56	560	700		670	670	43
63	630	770		740	740	57
71	710	850		820	820	59
80	800	940		910	910	63
90	900	1050		1020	1020	67
100	1000	1150		1120	1120	77
112	1120	1270		1240	1240	84
125	1250	1400		1370	1370	90

Табл. 172. Стакан монтажный с шумоглушителем для вентилятора с конфузуром TSD.N_

Р/К	Размеры, мм			Прис., мм		М, кг
	D	A2	H	A	B	
40	500	640	1000	610	610	47
45	560	700		670	670	54
50	630	770		740	740	72
56	710	850		820	820	74
63	800	940		910	910	79
71	900	1050		1020	1020	84
80	1000	1150		1120	1120	97
90	1120	1270		1240	1240	105
100	1250	1400		1370	1370	113
112	1400	1550		1520	1520	137
125	1600	1750		1720	1720	145

Табл. 173. Стакан монтажный с шумоглушителем для вентилятора с диффузором TSF.N_

Р/К	Размеры, мм			Прис., мм		М, кг
	D	A2	H	A	B	
40	450	590	1000	560	560	43
45	500	640		610	610	47
50	560	700		670	670	54
56	630	770		740	740	72
63	710	850		820	820	74
71	800	940		910	910	79
80	900	1050		1020	1020	84
90	1000	1150		1120	1120	97
100	1120	1270		1240	1240	105
112	1250	1400		1370	1370	113
125	1400	1550		1520	1520	137

Схема 132. Стакан монтажный с шумоглушителем для скатной кровли TSB.N_, TSD.N_, TSF.N_

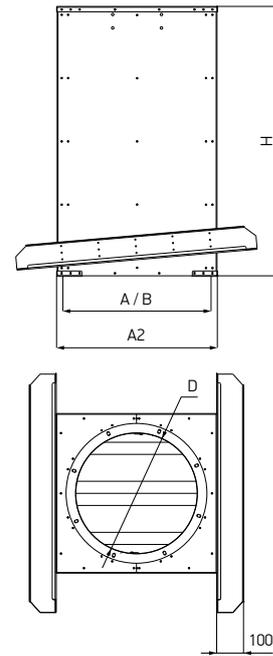


Схема 133. Стакан монтажный с шумоглушителем для плоской кровли TSB.N_, TSD.N_, TSF.N_

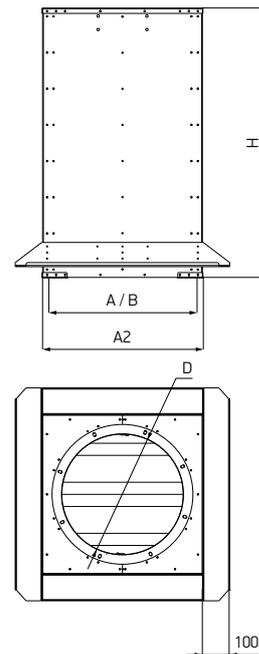


Табл. 174. Станок монтажный с клапаном с шумоглушителем для вентилятора TSB.V_

Р/К	Размеры, мм			Прис., мм		М, кг
	D	A2	H	A	B	
40	400	540	1000	510	510	33
45	450	590		560	560	38
50	500	640		610	610	41
56	560	700		670	670	48
63	630	770		740	740	63
71	710	850		820	820	65
80	800	940		910	910	70
90	900	1050		1020	1020	74
100	1000	1150		1120	1120	85
112	1120	1270		1240	1240	93
125	1250	1400		1370	1370	99

Табл. 175. Станок монтажный с клапаном с шумоглушителем для вентилятора с конфузуром TSD.V_

Р/К	Размеры, мм			Прис., мм		М, кг
	D	A2	H	A	B	
40	500	640	1000	610	610	52
45	560	700		670	670	60
50	630	770		740	740	80
56	710	850		820	820	82
63	800	940		910	910	87
71	900	1050		1020	1020	93
80	1000	1150		1120	1120	107
90	1120	1270		1240	1240	116
100	1250	1400		1370	1370	125
112	1400	1550		1520	1520	151
125	1600	1750		1720	1720	160

Табл. 176. Станок монтажный с клапаном с шумоглушителем для вентилятора с диффузором TSF.V_

Р/К	Размеры, мм			Прис., мм		М, кг
	D	A2	H	A	B	
40	450	590	1000	560	560	48
45	500	640		610	610	52
50	560	700		670	670	60
56	630	770		740	740	80
63	710	850		820	820	82
71	800	940		910	910	87
80	900	1050		1020	1020	93
90	1000	1150		1120	1120	107
100	1120	1270		1240	1240	116
112	1250	1400		1370	1370	125
125	1400	1550		1520	1520	151

Схема 134. Станок монтажный с шумоглушителем и клапаном для скатной кровли TSB.V_, TSD.V_, TSF.V_

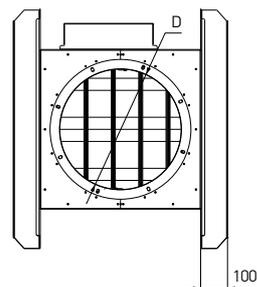
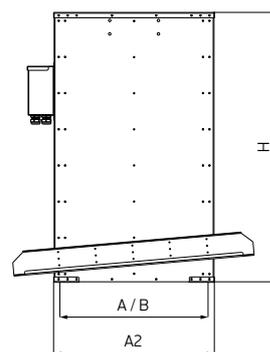


Схема 135. Станок монтажный с шумоглушителем и клапаном для плоской кровли TSB.V_, TSD.V_, TSF.V_

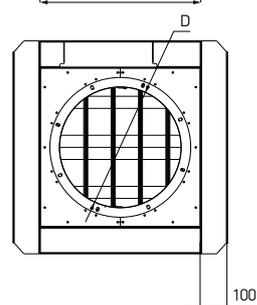
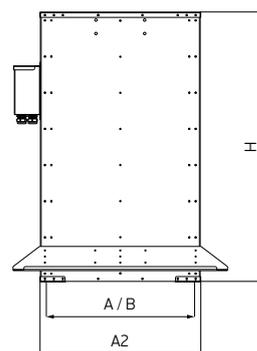


Табл. 177. Станок монтажный с обратным клапаном с шумоглушителем для вентилятора TSB.B_

Р/К	Размеры, мм			Прис., мм		М, кг
	D	A2	H	A	B	
40	400	540	1000	510	510	33
45	450	590		560	560	38
50	500	640		610	610	41
56	560	700		670	670	48
63	630	770		740	740	63
71	710	850		820	820	65
80	800	940		910	910	70
90	900	1050		1020	1020	74
100	1000	1150		1120	1120	85
112	1120	1270		1240	1240	93
125	1250	1400		1370	1370	99

Табл. 178. Станок монтажный с обратным клапаном с шумоглушителем для вентилятора с конфузуром TSD.B_

Р/К	Размеры, мм			Прис., мм		М, кг
	D	A2	H	A	B	
40	500	640	1000	610	610	52
45	560	700		670	670	60
50	630	770		740	740	80
56	710	850		820	820	82
63	800	940		910	910	87
71	900	1050		1020	1020	93
80	1000	1150		1120	1120	107
90	1120	1270		1240	1240	116
100	1250	1400		1370	1370	125
112	1400	1550		1520	1520	151
125	1600	1750		1720	1720	160

Табл. 179. Станок монтажный с обратным клапаном с шумоглушителем для вентилятора с диффузором TSF.B_

Р/К	Размеры, мм			Прис., мм		М, кг
	D	A2	H	A	B	
40	450	590	1000	560	560	48
45	500	640		610	610	52
50	560	700		670	670	60
56	630	770		740	740	80
63	710	850		820	820	82
71	800	940		910	910	87
80	900	1050		1020	1020	93
90	1000	1150		1120	1120	107
100	1120	1270		1240	1240	116
112	1250	1400		1370	1370	125
125	1400	1550		1520	1520	72

Схема 136. Станок монтажный с шумоглушителем и обратным клапаном для скатной кровли TSB.B_, TSD.B_, TSF.B_

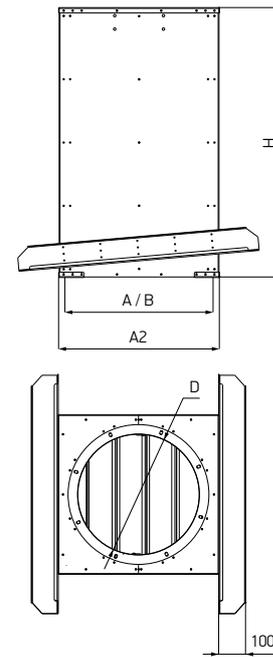


Схема 137. Станок монтажный с шумоглушителем и обратным клапаном для плоской кровли TSB.B_, TSD.B_, TSF.B_

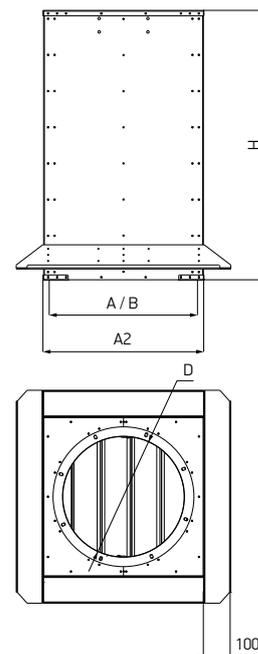


Табл. 180. Станок монтажный с обратным клапаном на приточную работу для вентилятора с шумоглушителем TSB.C_{__}

Р/К	Размеры, мм			Прис., мм		М, кг
	D	A2	H	A	B	
40	400	540	1000	510	510	35
45	450	590		560	560	40
50	500	640		610	610	43
56	560	700		670	670	50
63	630	770		740	740	66
71	710	850		820	820	68
80	800	940		910	910	73
90	900	1050		1020	1020	78
100	1000	1150		1120	1120	89
112	1120	1270		1240	1240	97
125	1250	1400		1370	1370	104

Табл. 181. Станок монтажный с обратным клапаном на приточную работу с шумоглушителем для вентилятора с конфузуром TSD.C_{__}

Р/К	Размеры, мм			Прис., мм		М, кг
	D	A2	H	A	B	
40	500	640	1000	610	610	55
45	560	700		670	670	63
50	630	770		740	740	83
56	710	850		820	820	86
63	800	940		910	910	91
71	900	1050		1020	1020	97
80	1000	1150		1120	1120	112
90	1120	1270		1240	1240	121
100	1250	1400		1370	1370	130
112	1400	1550		1520	1520	158
125	1600	1750		1720	1720	167

Табл. 182. Станок монтажный с обратным клапаном на приточную работу с шумоглушителем для вентилятора с диффузором TSF.C_{__}

Р/К	Размеры, мм			Прис., мм		М, кг
	D	A2	H	A	B	
40	450	590	1000	560	560	50
45	500	640		610	610	55
50	560	700		670	670	63
56	630	770		740	740	83
63	710	850		820	820	86
71	800	940		910	910	91
80	900	1050		1020	1020	97
90	1000	1150		1120	1120	112
100	1120	1270		1240	1240	121
112	1250	1400		1370	1370	130
125	1400	1550		1520	1520	158

Схема 138. Станок монтажный с шумоглушителем и обратным клапаном для скатной кровли TSB.C_{__}, TSD.C_{__}, TSF.C_{__}

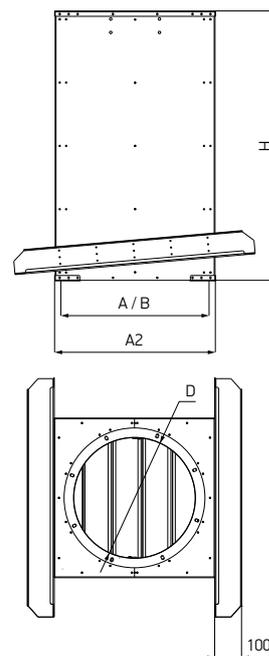
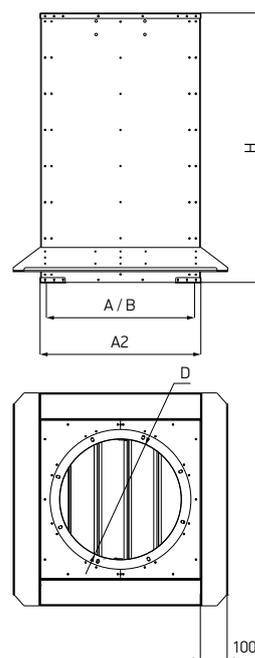


Схема 139. Станок монтажный с шумоглушителем и обратным клапаном для плоской кровли TSB.C_{__}, TSD.C_{__}, TSF.C_{__}



7.11./AP.1, /APK.1, /APD.1. Поддон прямоугольный для сбора конденсата для установки на вентилятор

Для сбора и удаления конденсата обязательна установка поддона.

Поддоны могут соединяться со следующими вариантами осевого вентилятора: вентилятор, вентилятор+конфузор на всасе, вентилятор+диффузор на выхлопе.

Поддон представляет собой металлическую, скатную к центру конструкцию прямоугольной конфигурации со сливным патрубком.



ВАЖНО! Поддон предназначен для использования с монтажным стаканом любого типа инженерного решения без подключения воздуховода.

Табл. 183. Габаритные характеристики поддона для сбора конденсата AP.1

Рабочее колесо	Размеры, мм					М, кг
	A1	A2	H1	D1	D2	
40	540	510	1150	20	8	5
45	590	560				6
50	640	610				7
56	700	670				9
63	770	740				14
71	850	820				16
80	940	910				18
90	1050	1020				20
100	1150	1120				22
112	1270	1240				25
125	1400	1370				27

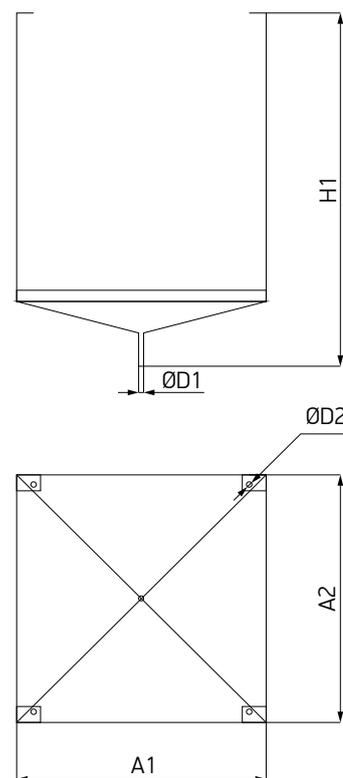
Табл. 184. Габаритные характеристики поддона для сбора конденсата на конфузор APK.1

Рабочее колесо	Размеры, мм					М, кг
	A1	A2	H1	D1	D2	
40	640	610	1150	20	8	7
45	700	670				9
50	770	740				14
56	850	820				16
63	940	910				18
71	1050	1020				20
80	1150	1120				22
90	1270	1240				25
100	1400	1370				27
112	1550	1520				30
125	1750	1720				32

Табл. 185. Габаритные характеристики поддона для сбора конденсата на диффузор APD.1

Рабочее колесо	Размеры, мм					М, кг
	A1	A2	H1	D1	D2	
40	590	560	1150	20	8	6
45	640	610				7
50	700	670				9
56	770	740				14
63	850	820				16
71	940	910				18
80	1050	1020				20
90	1150	1120				22
100	1270	1240				25
112	1400	1370				27
125	1550	1520				30

Схема 140. Поддон для сбора конденсата



7.12. /AO.G, /AOK.G, /AOD.G. Защитная крыша от осадков для установки на вентилятор

Табл. 186. Габаритные характеристики крыши защитной AO.G

Рабочее колесо	Размеры, мм				n	M, кг
	D	L	S	d		
40	440	690	200	10x15	8	14
45	490	740	200	10x15	8	15
50	540	910	200	10x15	12	34
56	600	950	200	10x15	12	40
63	670	1070	200	10x15	12	44
71	750	1200	200	10x15	16	48
80	840	1340	300	10x15	16	77
90	950	1500	300	10x15	16	92
100	1050	1660	300	10x15	16	101
112	1170	1900	400	10x15	20	134
125	1300	2030	400	10x15	20	138

Табл. 187. Габаритные характеристики крыши защитной на конфузор AOK.G

Рабочее колесо	Размеры, мм				n	M, кг
	D	L	S	d		
40	540	910	200	10x15	8	34
45	600	950	200	10x15	8	40
50	670	1070	200	10x15	12	44
56	750	1200	200	10x15	12	48
63	840	1340	200	10x15	12	77
71	950	1500	200	10x15	16	92
80	1050	1660	300	10x15	16	101
90	1170	1900	300	10x15	16	134
100	1300	2030	300	10x15	16	138
112	1450	2180	400	10x15	20	150
125	1650	2380	400	10x15	20	162

Табл. 188. Габаритные характеристики крыши защитной на диффузор AOD.G

Рабочее колесо	Размеры, мм				n	M, кг
	D	L	S	d		
40	490	740	200	10x15	8	15
45	540	910	200	10x15	8	34
50	600	950	200	10x15	12	40
56	670	1070	200	10x15	12	44
63	750	1200	200	10x15	12	48
71	840	1340	200	10x15	16	77
80	950	1500	300	10x15	16	92
90	1050	1660	300	10x15	16	101
100	1170	1900	300	10x15	16	134
112	1300	2030	400	10x15	20	138
125	1450	2180	400	10x15	20	150



Типоразмер и тип элемента следует подбирать, исходя из типа и диаметра элемента, на который устанавливается крыша.

Рис. 76. Защитная крыша от осадков



Схема 141. Защитная крыша от осадков

