КРОС –ДУ/ДУВ

ВЕНТИЛЯТОРЫ КРЫШНЫЕ РАДИАЛЬНЫЕ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ГАЗОВ, ВОЗНИКАЮЩИХ ПРИ ПОЖАРЕ С ВЫХОДОМ ПОТОКА В СТОРОНЫ энергоэффективные

■400°C ■600°C
•120 мин

•035 •040 •045 •050 •056 •063 •071 •080 •090 •100 •112 •125

■ **Вентиляторы сертифицированы и имеют разрешение на применение на взрывоопасных и химически опасных производствах и объектах.**

ИСПОЛНЕНИЕ

- **О**бщепромышленное (Н)
- **В**зрывозащищенное (В) – только для режима ДУВ
- **К**оррозионностойкое (К1) – только для режима ДУВ
- **В**зрывозащищенное коррозионностойкое (ВК1) – только для режима ДУВ

НАЗНАЧЕНИЕ

- **С**истемы вентиляции и воздушного отопления
- **С**анитарно-технические и производственные установки
- **С**истемы противодымной вентиляции

КОНСТРУКЦИЯ

Вентиляторы КРОС®-ДУ/ДУВ-2013 имеют новое улучшенное рабочее колесо с загнутыми назад лопатками, тороидальный входной патрубок с большим диаметром входа.

Модификация 2013 года - это новые жалюзийные решетки, новая опорная плита и новое колесо с повышенным КПД (до 75%).

Рабочее колесо установлено непосредственно на валу двигателя. Вентиляторы комплектуют высококачественными 3-х фазными асинхронными односкоростными двигателями. Возможно применение частотного регулирования скорости вращения.

Предусмотрена возможность работы вентиляторов как в режиме дымоудаления (ДУ) так и в совмещенном режиме дымоудаления и вентиляции (ДУВ). В последнем случае вентиляторы комплектуют двигателями для длительной постоянной работы.

При работе в режиме ДУ все вентиляторы изготавливают на жесткой опоре, при работе в режиме ДУВ вентиляторы с типоразмера 071 изготавливают на виброопоре.

Вентиляторы КРОС имеют улучшенную защиту от дождевых осадков и протечек.

Установочные размеры на опорной плите унифицированы с крышными вентиляторами КРОВ®. Вентиляторы на кровле легко устанавливаются с помощью монтажного стакана СТАМ® модификации 2012 года (с уменьшенными монтажными размерами).

Предлагается дополнительная комплектация вентиляторов опциями – см. раздел каталога «Дополнительная комплектация».

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Вентиляторы могут эксплуатироваться в условиях умеренного (У), умеренного и холодного (УХЛ) и тропического (Т) климата 1-й категории размещения по ГОСТ 15150.

Условия эксплуатации:

•температура окружающей среды
от минус 45 до +40°C для умеренного климата,
от минус 60 до +40°C для умеренного и холодного климата,
от минус 10 до +50°C для тропического климата;

•среднее значение виброскорости внешних источников вибрации в местах установки вентилятора не более 2мм/с;

Пример:
Вентилятор крышный радиальный дымоудаления КРОС91; типоразмер 056; режим работы ДУВ400; коррозионностойкий; двигатель с частотным регулированием скорости вращения с номинальной мощностью Nном=7,5кВт и числом полюсов 4; климатическое исполнение У1; класс энергоэффективности электродвигателя IE2:

КРОС91–056–ДУВ400–К1–00750/4F–У1–IE2

Обозначение: •**КРОС60** •**КРОС61** •**КРОС91**

Типоразмер вентилятора:
•**035** •**040** •**045** •**050** •**056** •**063** •**071** •**080** •**090** •**100** •**112** •**125**

Режим работы:
температура перемещаемой среды 400°С
режим работы ДУ: •**ДУ400**
режим работы ДУВ: •**ДУВ400**
температура перемещаемой среды 600°С
режим работы ДУ: •**ДУ600**
режим работы ДУВ: •**ДУВ600**

Исполнение:
- •**Н** – общепромышленное
- •**К1** – коррозионностойкое
- •**В** – взрывозащищенное (только для вентиляторов без ЧРП)
- •**ВК1** – взрывозащищенное коррозионностойкое (только для вентиляторов без ЧРП)

Параметры двигателя*:
•**И/Р**
•**И/PF** - для комплектации двигателя ЧРП

И** - индекс мощности - см. таблицу 1
Р - число полюсов: **2**(3000 оборотов) **4** (1500оборотов) **6**(1000 оборотов) **8**(750 оборотов) **12**(500 оборотов)
F - использование ЧРП

Климатическое исполнение: •**У1** •**УХЛ1** •**Т1**

Класс энергоэффективности электродвигателя***: •**IE2**

- * Все двигатели по умолчанию поставляются по ГОСТ Р 51689-2000 с напряжением питания 380В прямой пуск, исполнение на другие напряжения и способы подключения по специальному согласованию. Пуск двигателей от 15 кВт должен выполняться с применением софт стартера MCD.

- *** Указывается для вентиляторов ДУВ, если он отличный от стандартного.
- Дополнительная комплектация заказывается отдельными позициями, как опции (см. раздел «Дополнительная комплектация»).
- Специальные требования к вентилятору указываются дополнительно.

Таблица 1

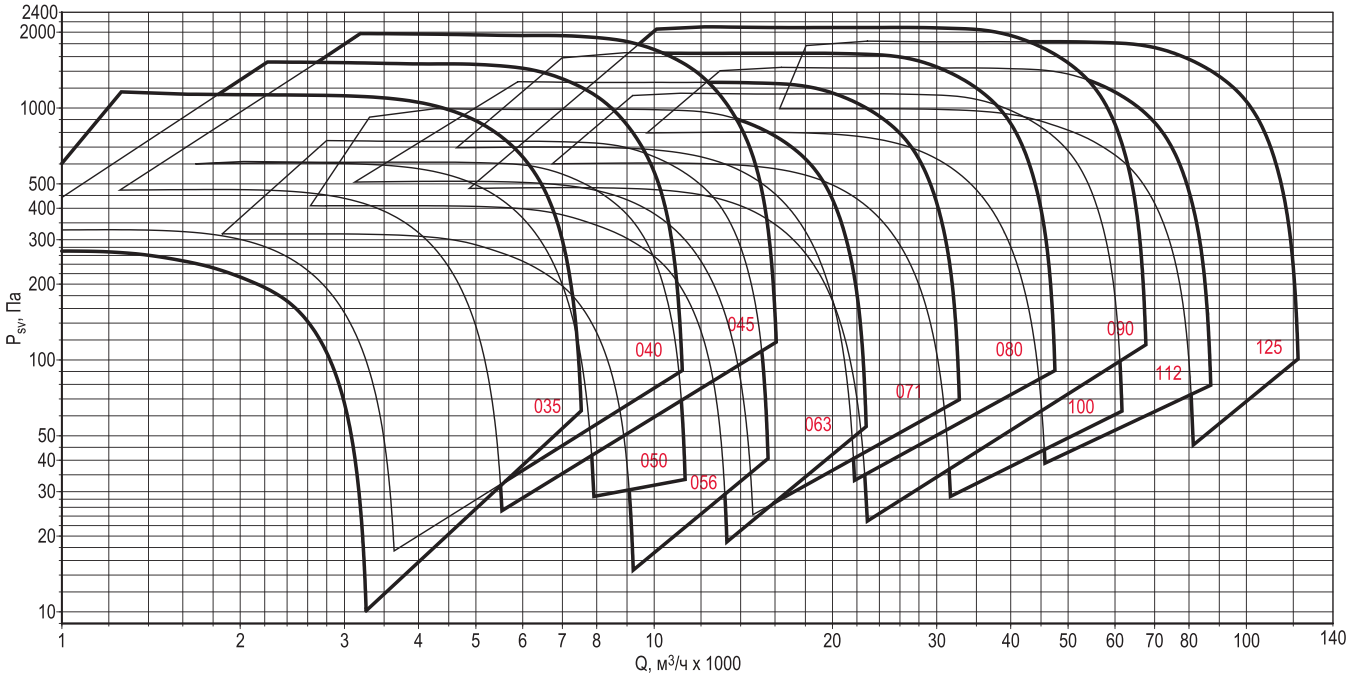
КРОС–ДУ/ДУВ			
Номинальная мощность (Nном), кВт	0,18...0,75	1,1...7,5	11...90
Индекс мощности (И)	00018...00075	00110...00750	01100...09000

Таблица 2

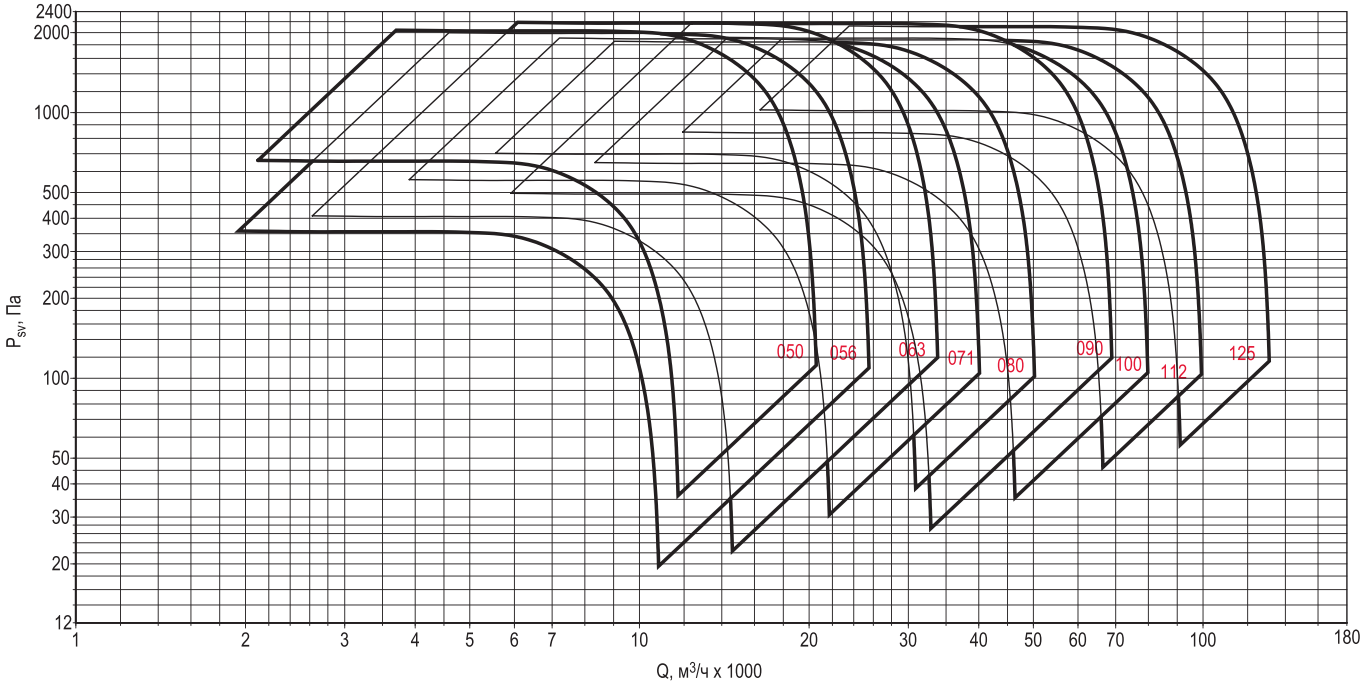
КРОС–ДУ/ДУВ												
Изделие	**035**	**040**	**045**	**050**	**056**	**063**	**071**	**080**	**090**	**100**	**112**	**125**
СТАМ–2012	35	40	45	51	56	63	71	88	90	109	112	136

ОБЛАСТИ АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

КРОС-ДУ/ДУВ прямое подключение к сети 50Гц/380В



КРОС-ДУВ-F вентилятор с использованием ЧРП



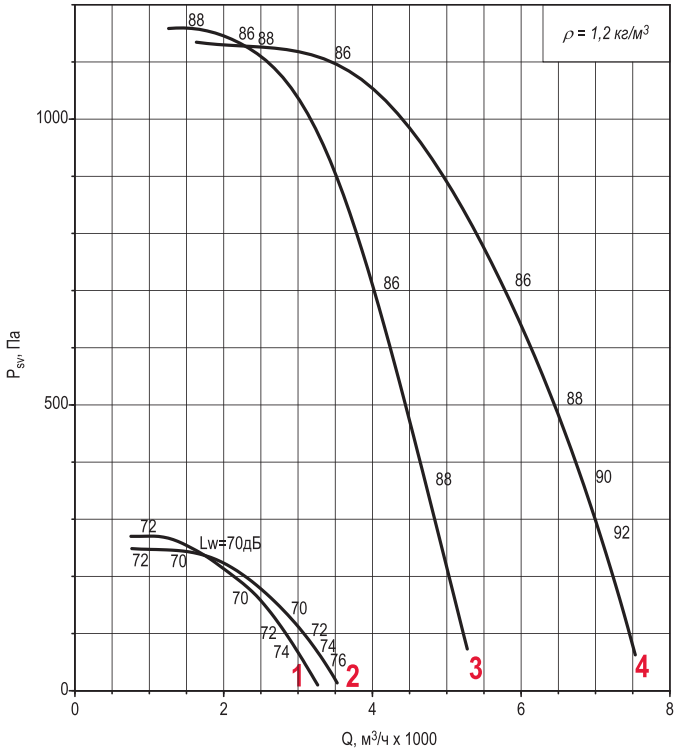
Примечание:

- Динамическое давление вентилятора не используется, поэтому приведены кривые статического давления.

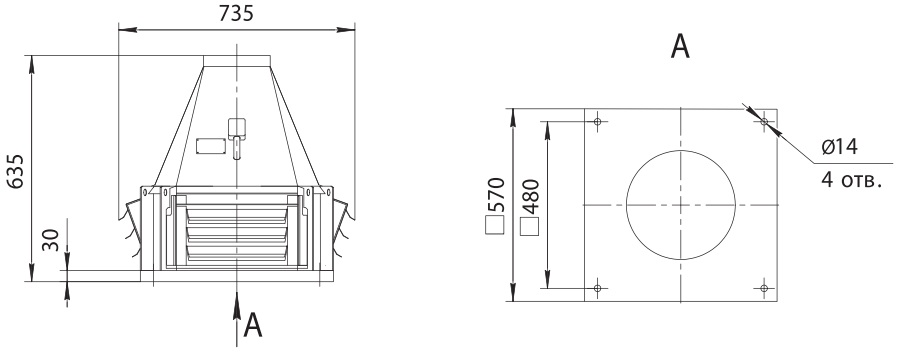
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

035

Номер кривой	Тип вентилятора	Число полюсов	Nном, кВт	Ток при 380В, А	Масса,* кг
		Режим ДУ и ДУВ			
1	КРОС61-ДУ/ДУВ	4	0,18**	0,73	35
2	КРОС91-ДУ/ДУВ		0,25	0,83	36
3	КРОС60-ДУ/ДУВ	2	1,5	3,2	44
4	КРОС91-ДУ/ДУВ		2,2	4,6	46



Исполнение ДУ и ДУВ



Примечание:

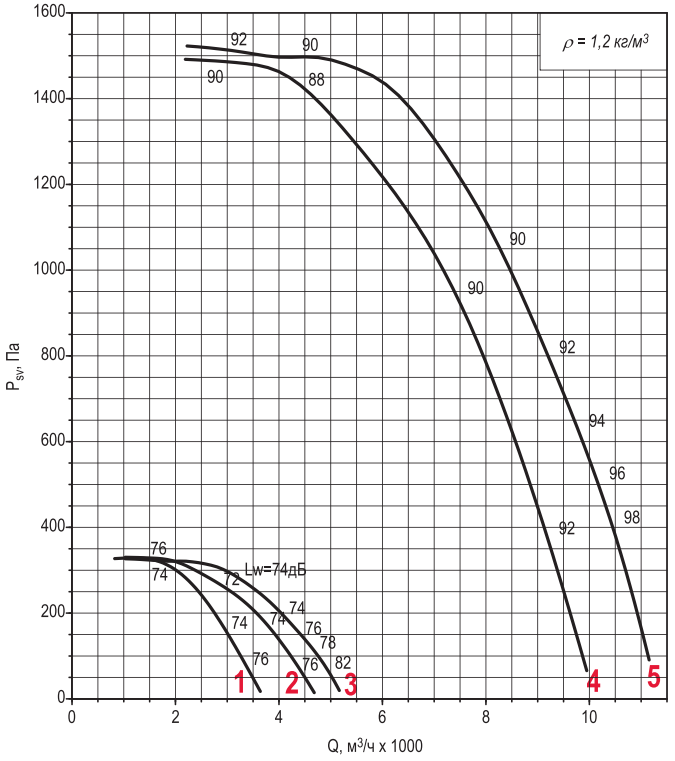
- *При изменении типа двигателя масса может изменяться.
- **Двигатель отсутствует в исполнениях «В» и «ВК1».
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора, поэтому очень важно использовать программу .
- Акустические параметры вентилятора (уровни звукового давления Lp) приведены в приложении.

Дополнительная комплектация

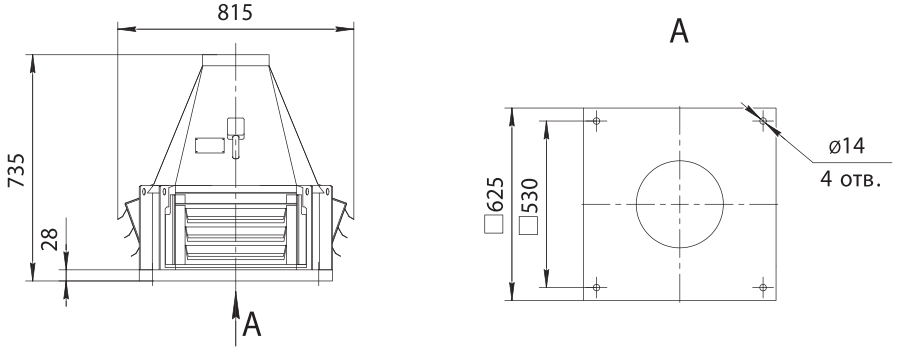
Стакан монтажный СТАМ	Поддон ПОД	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска	Шкаф ШСАУ

040

Номер кривой	Тип вентилятора	Nном, кВт	Число полюсов	Ток при 380В, А	Масса,* кг
		Режим ДУ и ДУВ			
1	КРОС60-ДУ/ ДУВ	0.25	4	0,83	40
2	КРОС61-ДУ/ ДУВ	0.37		1,18	41
3	КРОС91-ДУ/ ДУВ	0.55		1,5	43
		Режим только ДУ			
4	КРОС61-ДУ	3	2	6,5	52
5	КРОС91-ДУ	4		8,4	57



Исполнение ДУ и ДУВ



Примечание:

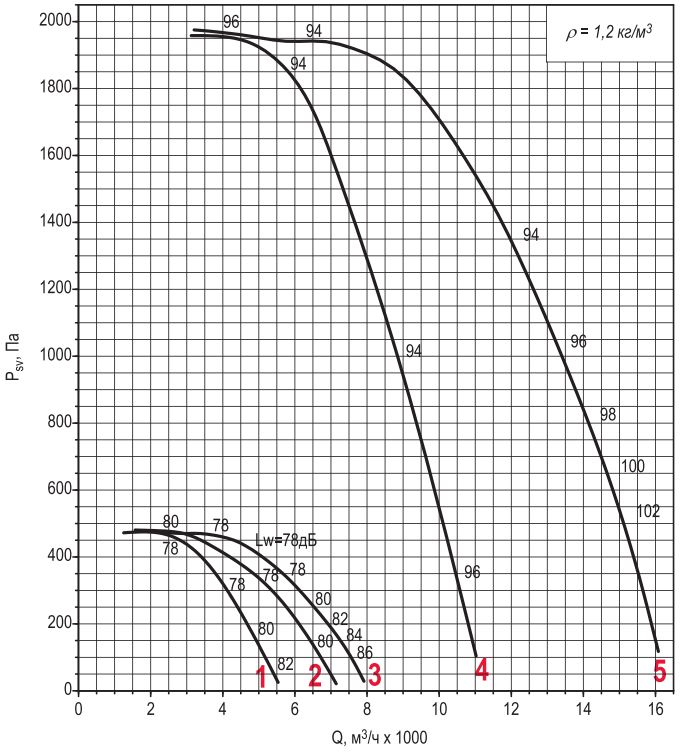
- *При изменении типа двигателя масса может изменяться.
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора, поэтому очень важно использовать программу .
- Акустические параметры вентилятора (уровни звукового давления Lp) приведены в приложении.

Дополнительная комплектация

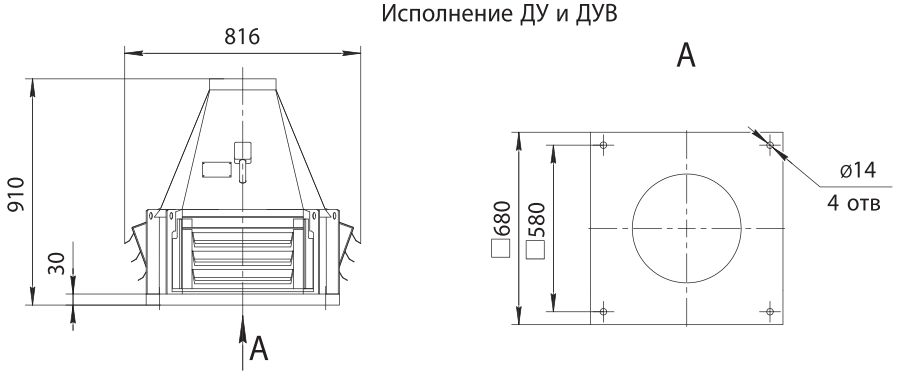
Стакан монтажный СТАМ	Поддон ПОД	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска	Шкаф ШСАУ

045

Номер кривой	Тип вентилятора	Nном, кВт	Число полюсов	Ток при 380В, А	Масса,* кг
		Режим ДУ и ДУВ			
1	КРОС60-ДУ/ ДУВ	0.55	4	1,5	61
2	КРОС61-ДУ/ ДУВ	0.75		2,2	63
3	КРОС91-ДУ/ ДУВ	1.1		2,6	67
		Режим только ДУ			
4	КРОС60-ДУ	5.5	2	11	84
5	КРОС91-ДУ	7.5		14,7	104



Исполнение ДУ и ДУВ



Примечание:

- *При изменении типа двигателя масса может изменяться.
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора, поэтому очень важно использовать программу .
- Акустические параметры вентилятора (уровни звукового давления Lp) приведены в приложении.

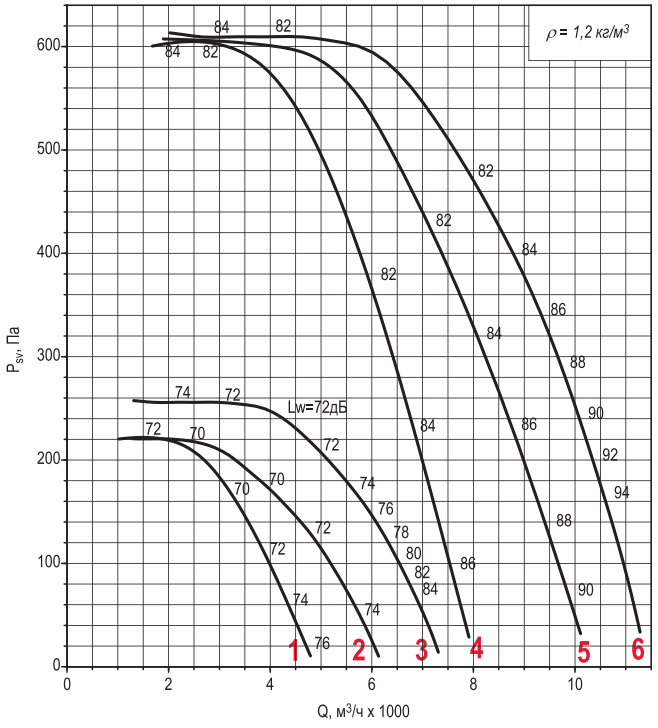
Дополнительная комплектация

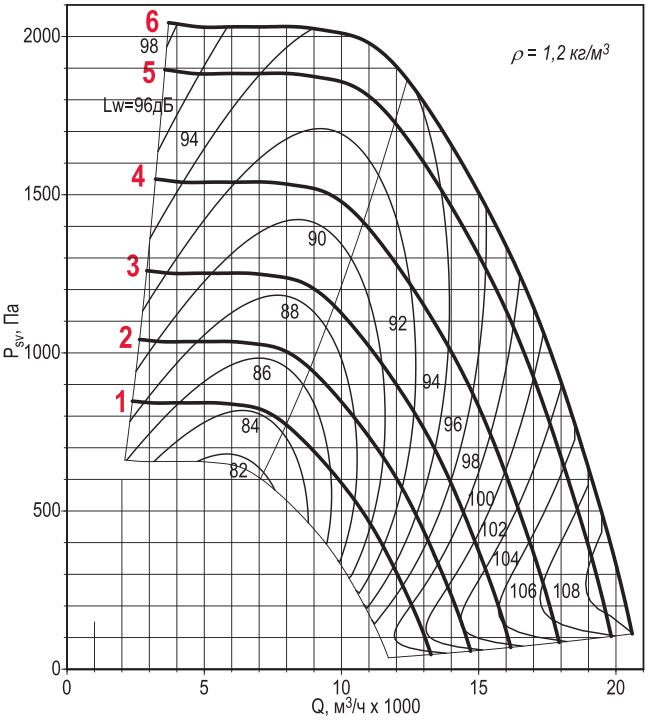
Стакан монтажный СТАМ	Поддон ПОД	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска	Шкаф ШСАУ

050

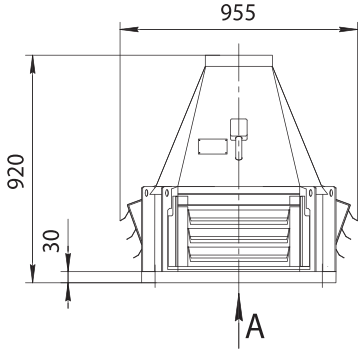
Номер кривой	Тип вентилятора	Nном, кВт	Число полюсов	Ток при 380В, А	Масса,* кг
Режим ДУ и ДУВ					
1	КРОС60-ДУ/ ДУВ	0,25	6	1,04	68
2	КРОС61-ДУ/ ДУВ	0,37		1,31	71
3	КРОС91-ДУ/ ДУВ	0,55		1,74	72
4	КРОС60-ДУ/ ДУВ	1,1	4	2,6	76
5	КРОС61-ДУ/ ДУВ	1,5		3,6	78
6	КРОС91-ДУ/ ДУВ	2,2		5,1	81

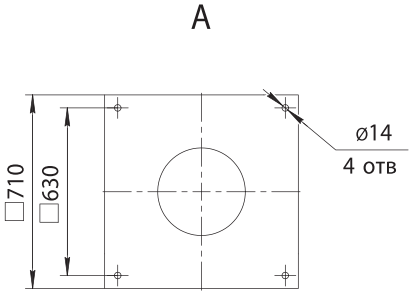
Номер кривой	Тип вентилятора	nк, мин$^{-1}$	Nном, кВт	Число полюсов	Масса,* кг
Режим ДУВ с преобразователем частоты					
1	КРОС91-ДУВ-F	1669	2,2	4	81
2		1851	3		83
3		2035	4		92
4		2257	5,5		113
5		2496	7,5		137
6		2592	11		149





Исполнение ДУ и ДУВ





Примечание:

- *При изменении типа двигателя масса может изменяться.
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора, поэтому очень важно использовать программу .
- Акустические параметры вентилятора (уровни звукового давления Lp) приведены в приложении.

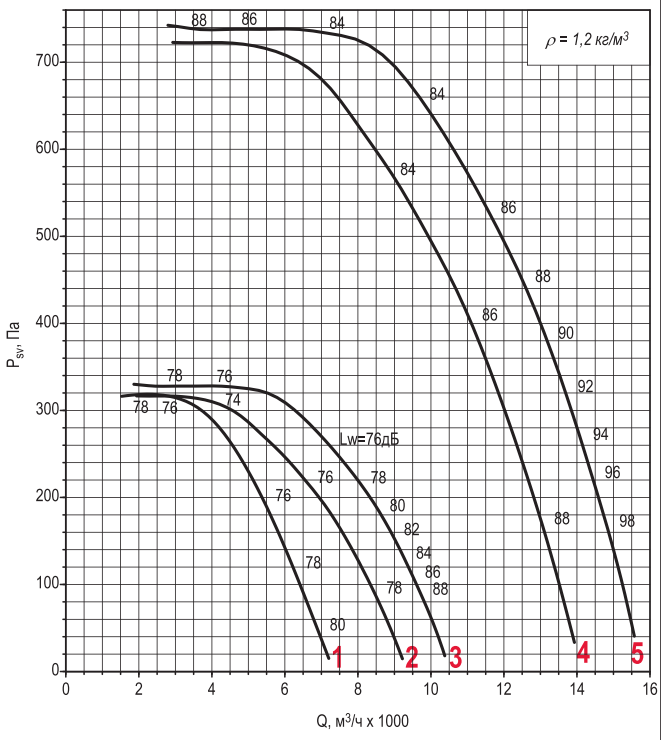
Дополнительная комплектация

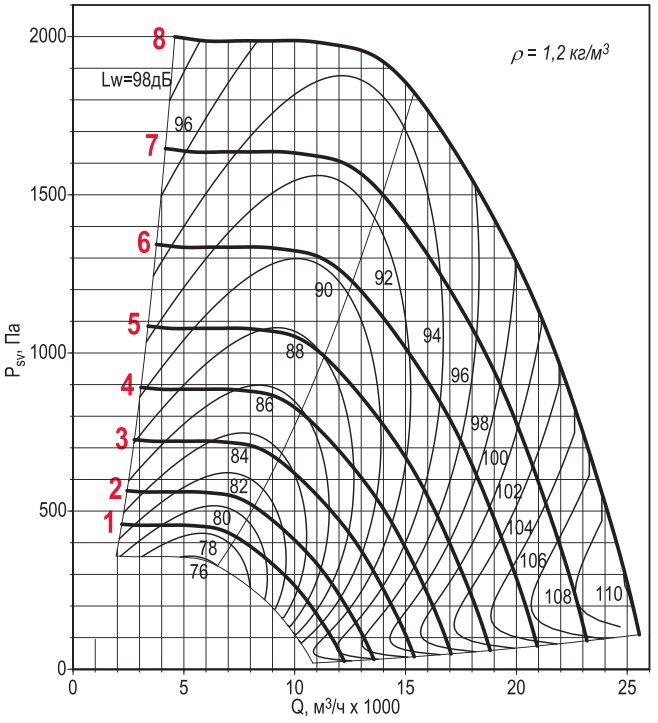
Стакан монтажный СТАМ	Поддон ПОД	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска	Шкаф ШСАУ

056

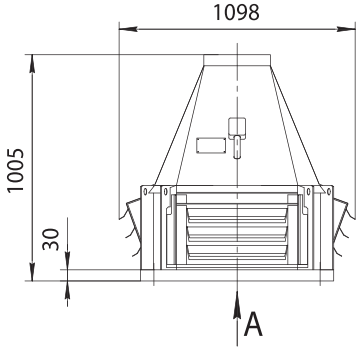
Номер кривой	Тип вентилятора	Nном, кВт	Число полюсов	Ток при 380В, А	Масса,* кг
Режим ДУ и ДУВ					
1	КРОС60-ДУ/ ДУВ	0,55	6	1,74	90
2	КРОС61-ДУ/ ДУВ	0,75		2,3	94
3	КРОС91-ДУ/ ДУВ	1,1		3,2	96
4	КРОС61-ДУ/ ДУВ	2,2	4	5,1	99
5	КРОС91-ДУ/ ДУВ	3		7,3	101

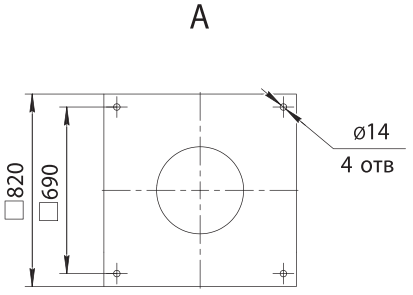
Номер кривой	Тип вентилятора	nк, мин$^{-1}$	Nном, кВт	Число полюсов	Масса,* кг
Режим ДУВ с преобразователем частоты					
1	КРОС91-ДУВ-F	1096	1,1	6	96
2		1216	1,5		99
3		1379	2,2		107
4		1528	3	4	101
5		1686	4		110
6		1876	5,5		131
7		2077	7,5		155
8		2289	11		167





Исполнение ДУ и ДУВ





Примечание:

- *При изменении типа двигателя масса может изменяться.
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора, поэтому очень важно использовать программу .
- Акустические параметры вентилятора (уровни звукового давления Lp) приведены в приложении.

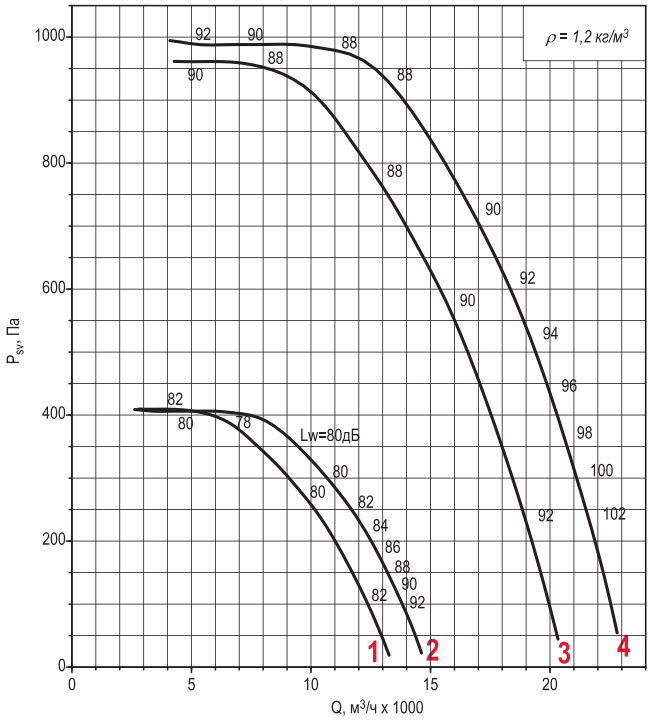
Дополнительная комплектация

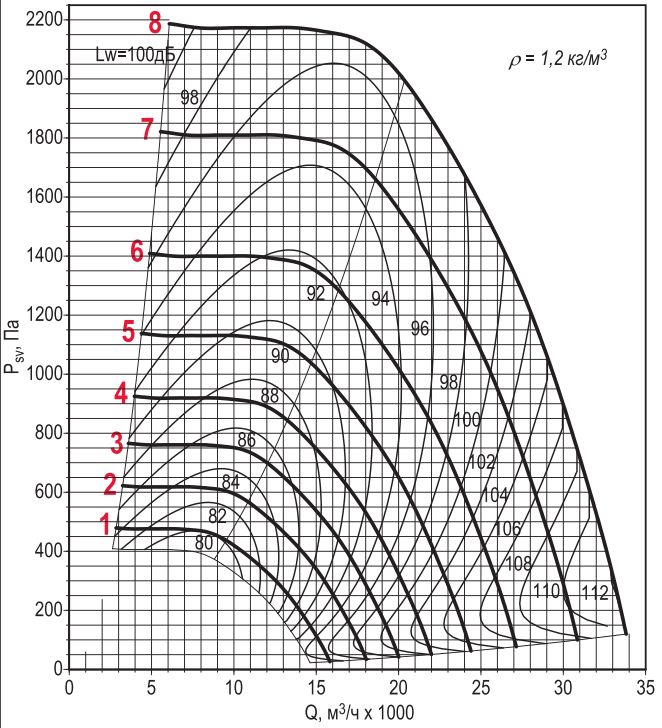
Стакан монтажный СТАМ	Поддон ПОД	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска	Шкаф ШСАУ

063

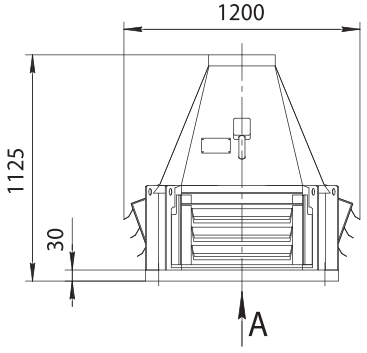
Номер кривой	Тип вентилятора	Nном, кВт	Число полюсов	Ток при 380В, А	Масса,* кг
Режим ДУ и ДУВ					
1	КРОС61-ДУ/ ДУВ	1.1	6	3,2	106
2	КРОС91-ДУ/ ДУВ	1,5		4,1	109
3	КРОС61-ДУ/ ДУВ	4	4	8,6	120
4	КРОС91-ДУ/ ДУВ	5,5		11,7	141

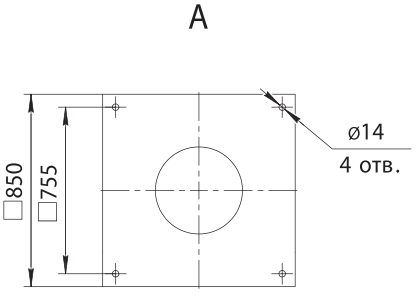
Номер кривой	Тип вентилятора	nк, мин$^{-1}$	Nном, кВт	Число полюсов	Масса,* кг
Режим ДУВ с преобразователем частоты					
1	КРОС91-ДУВ-F	996	1,5	6	109
2		1135	2,2		117
3		1259	3		121
4		1384	4		132
5		1535	5,5	4	141
6		1708	7,5		165
7		1942	11		177
8		2128	15		210





Исполнение ДУ и ДУВ





Примечание:

- *При изменении типа двигателя масса может изменяться.
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора, поэтому очень важно использовать программу .
- Акустические параметры вентилятора (уровни звукового давления Lp) приведены в приложении.

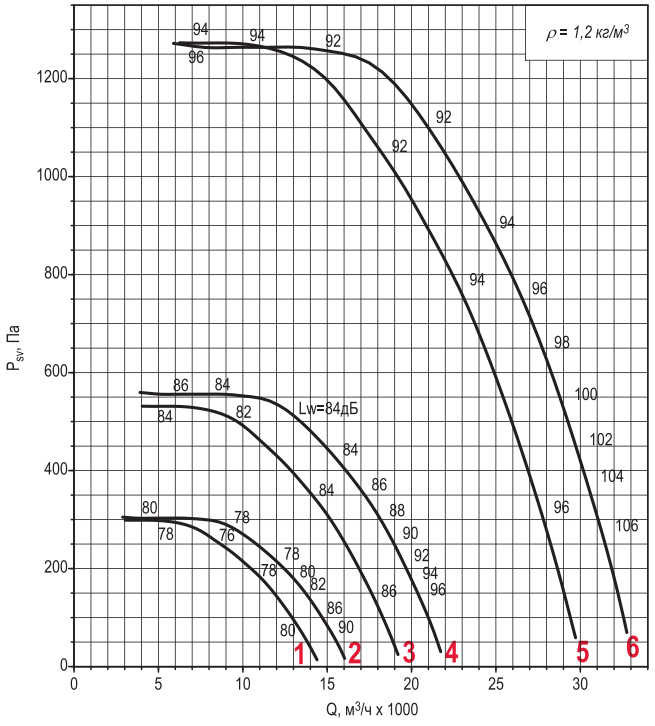
Дополнительная комплектация

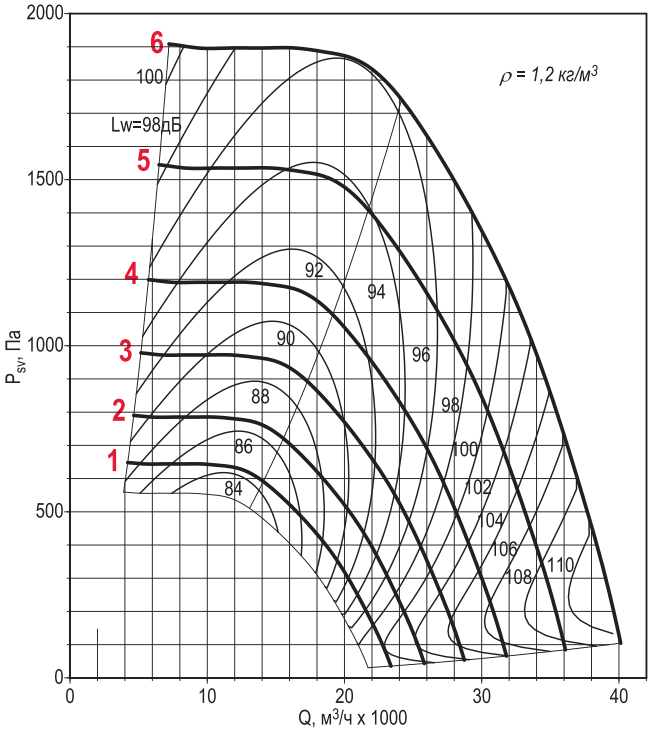
Стакан монтажный СТАМ	Поддон ПОД	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска	Шкаф ШСАУ

071

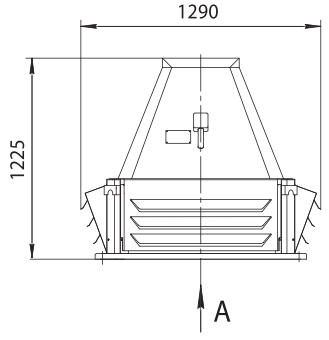
Номер кривой	Тип вентилятора	Nном, кВт	Число полюсов	Ток при 380В, А	Масса,* кг
Режим ДУ и ДУВ					
1	КРОС60-ДУ/ ДУВ	0,75	8	2,1	140
2	КРОС91-ДУ/ ДУВ	1,1		3	143
3	КРОС61-ДУ/ ДУВ	2,2	6	5,8	149
4	КРОС91-ДУ/ ДУВ	3		7	153
5	КРОС61-ДУ/ ДУВ	7,5	4	15,6	197
6	КРОС91-ДУ/ ДУВ	11		23	209

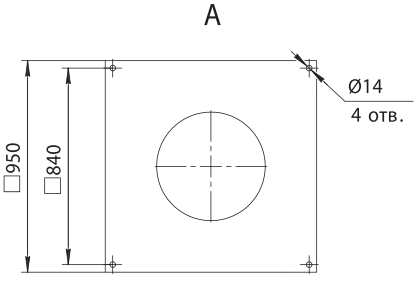
Номер кривой	Тип вентилятора	nк, мин$^{-1}$	Nном, кВт	Число полюсов	Масса,* кг
Режим ДУВ с преобразователем частоты					
1	КРОС91-ДУВ-F	1028	3	6	153
2		1135	4		164
3		1263	5,5		178
4		1398	7,5		189
5		1587	11	4	209
6		1764	15		242



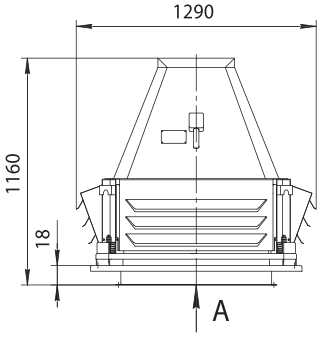


Исполнение ДУ





Исполнение ДУВ



Примечание:

- *При изменении типа двигателя масса может изменяться.
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора, поэтому очень важно использовать программу .
- Акустические параметры вентилятора (уровни звукового давления Lp) приведены в приложении.

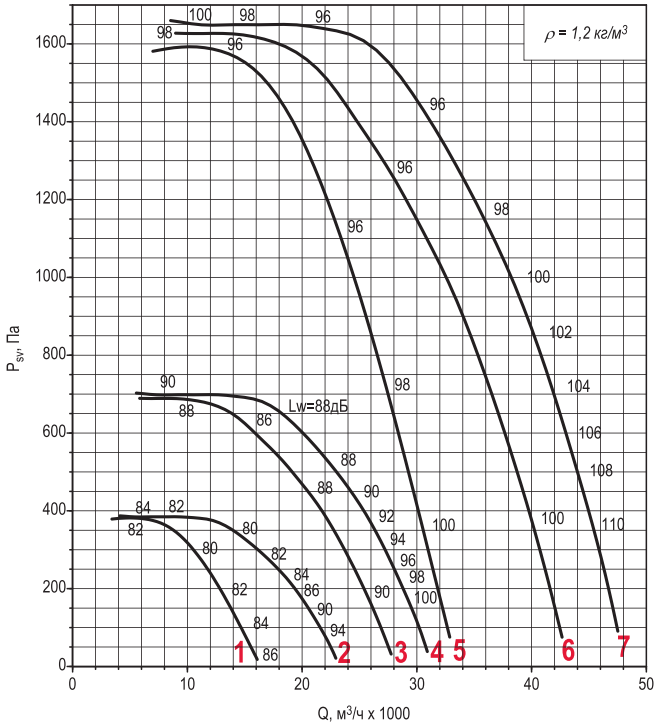
Дополнительная комплектация

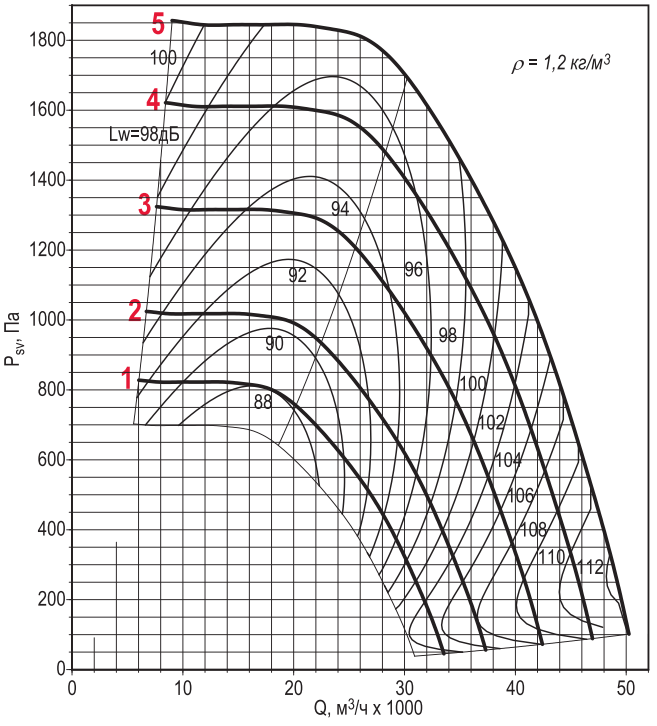
Стакан монтажный СТАМ	Поддон ПОД	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска	Шкаф ШСАУ

080

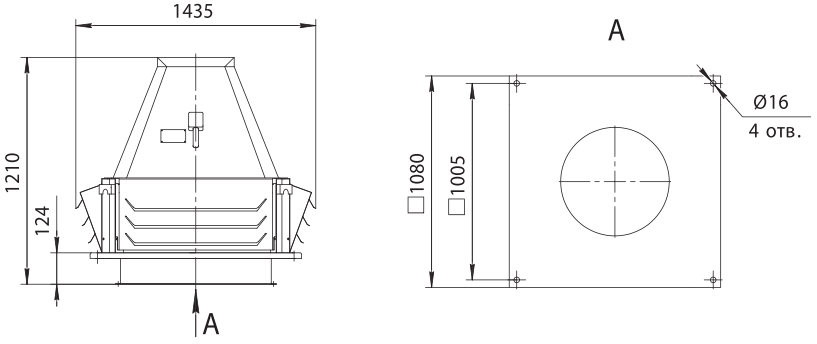
Номер кривой	Тип вентилятора	Nном, кВт	Число полюсов	Ток при 380В, А	Масса,* кг
Режим ДУ и ДУВ					
1	КРОС60-ДУ/ ДУВ	1,5	8	4,6	192
2	КРОС91-ДУ/ ДУВ	2,2		6,3	201
3	КРОС61-ДУ/ ДУВ	4	6	9	210
4	КРОС91-ДУ/ ДУВ	5,5		12	224
Режим только ДУ					
5	КРОС60-ДУ	11	4	23	255
6	КРОС61-ДУ	15		31	288
7	КРОС91-ДУ	18,5		36	306

Номер кривой	Тип вентилятора	nк, мин$^{-1}$	Nном, кВт	Число полюсов	Масса,* кг
Режим ДУВ с преобразователем частоты					
1	КРОС91-ДУВ-F	1031	5,5	6	224
2		1147	7,5		235
3		1304	11		261
4		1443	15		263
5		1544	18,5	4	306

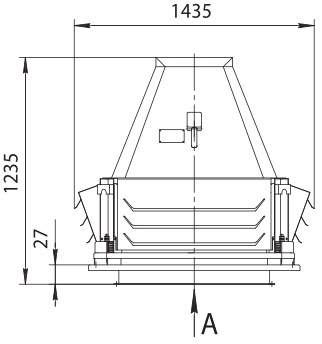




Исполнение ДУ



Исполнение ДУВ



Примечание:

- *При изменении типа двигателя масса может изменяться.
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора, поэтому очень важно использовать программу .
- Акустические параметры вентилятора (уровни звукового давления Lp) приведены в приложении.

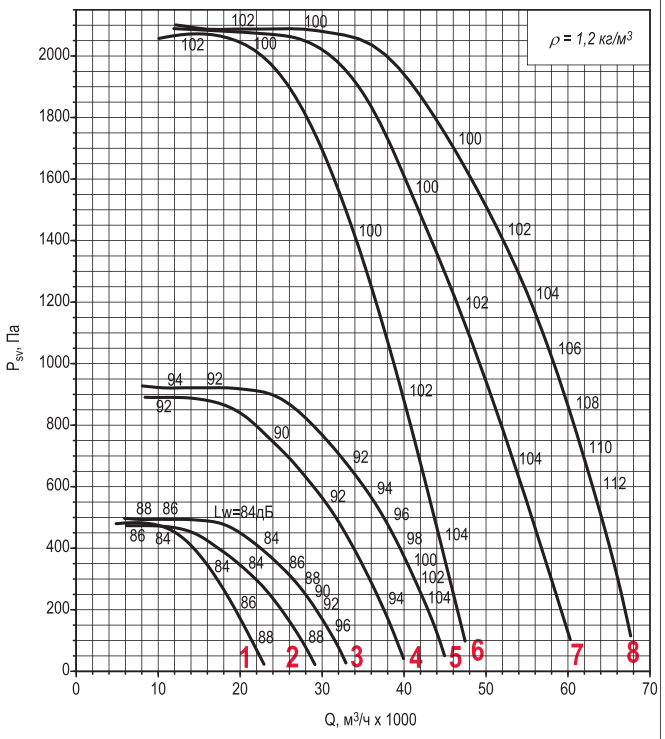
Дополнительная комплектация

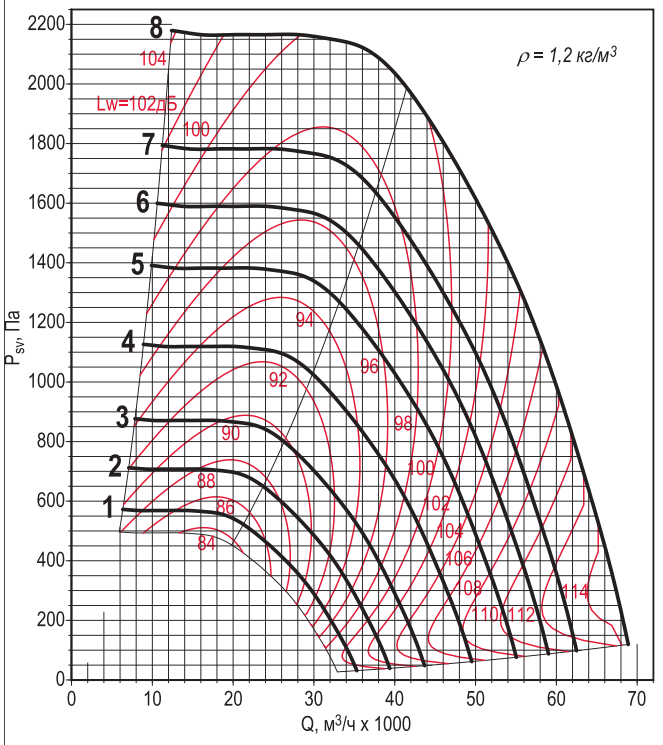
Стакан монтажный СТАМ	Поддон ПОД	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска	Шкаф ШСАУ

090

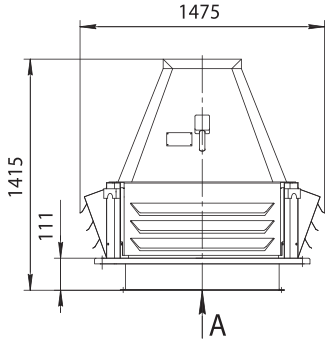
Номер кривой	Тип вентилятора	Nном, кВт	Число полюсов	Ток при 380В, А	Масса,* кг
Режим ДУ и ДУВ					
1	КРОС60-ДУ/ ДУВ	2,2	8	6,3	237
2	КРОС61-ДУ/ ДУВ	3		8	243
3	КРОС91-ДУ/ ДУВ	4		10,5	256
4	КРОС61-ДУ/ ДУВ	7,5	6	17,5	271
5	КРОС91-ДУ/ ДУВ	11		24	297
Режим только ДУ					
6	КРОС60-ДУ	22	4	44	361
7	КРОС61-ДУ	30		56	394
8	КРОС91-ДУ	37		70	434

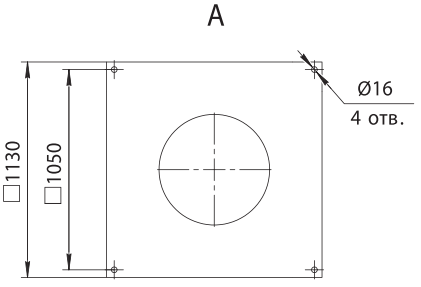
Номер кривой	Тип вентилятора	nк, мин$^{-1}$	Nном, кВт	Число полюсов	Масса,* кг
Режим ДУВ с преобразователем частоты					
1	КРОС91-ДУВ-F	762	4	8	256
2		850	5,5		266
3		943	7,5		297
4		1069	11	6	297
5		1188	15		329
6		1274	18,5		336
7		1349	22		374
8		1487	30	4	409



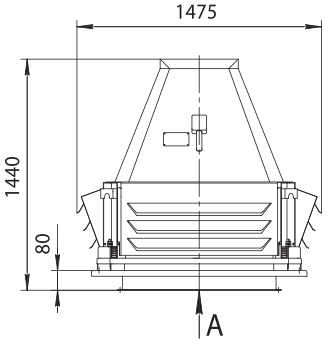


Исполнение ДУ





Исполнение ДУВ



Примечание:

- *При изменении типа двигателя масса может изменяться.
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора, поэтому очень важно использовать программу .
- Акустические параметры вентилятора (уровни звукового давления Lp) приведены в приложении.

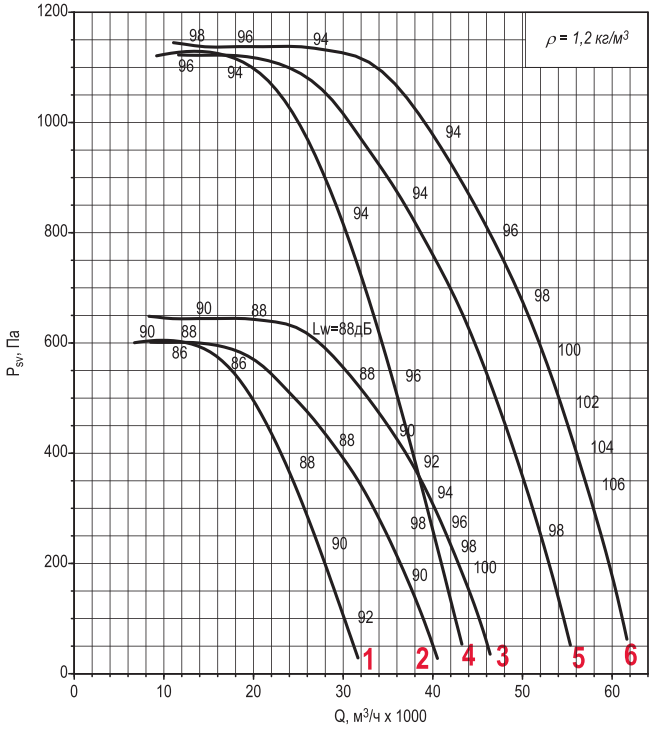
Дополнительная комплектация

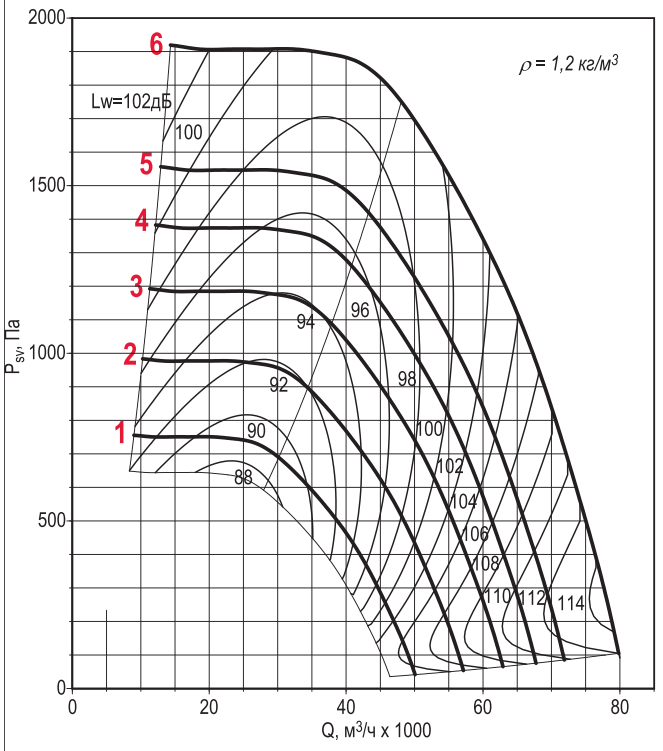
Стакан монтажный СТАМ	Поддон ПОД	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска	Шкаф ШСАУ

100

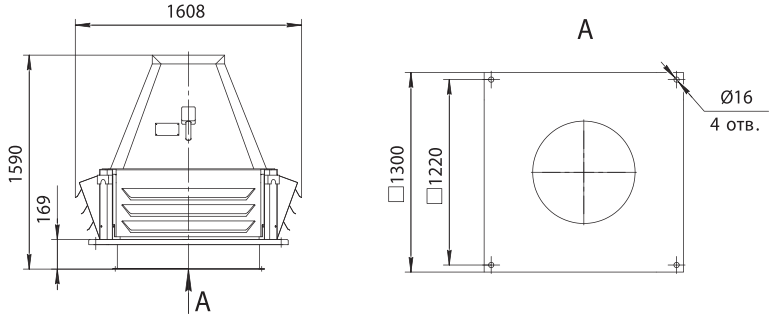
Номер кривой	Тип вентилятора	Nном, кВт	Число полюсов	Ток при 380В, А	Масса,* кг
Режим ДУ и ДУВ					
1	КРОС60-ДУ/ ДУВ	4	8	10,5	330
2	КРОС61-ДУ/ ДУВ	5.5		13,6	340
3	КРОС91-ДУ/ ДУВ	7,5		18	371
4	КРОС60-ДУ/ ДУВ	11	6	24	373
5	КРОС61-ДУ/ ДУВ	15		32	403
6	КРОС91-ДУ/ ДУВ	18.5		37	410

Номер кривой	Тип вентилятора	nк, мин$^{-1}$	Nном, кВт	Число полюсов	Масса,* кг
Режим ДУВ с преобразователем частоты					
1	КРОС91-ДУВ-F	788	7,5	8	371
2		899	11		398
3		990	15	6	403
4		1066	18,5		410
5		1131	22		448
6		1256	30		483

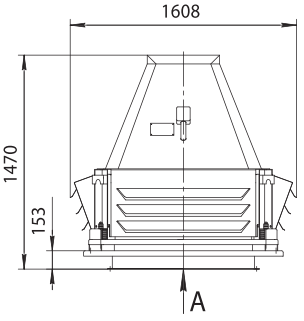




Исполнение ДУ



Исполнение ДУВ



Примечание:

- *При изменении типа двигателя масса может изменяться.
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора, поэтому очень важно использовать программу .
- Акустические параметры вентилятора (уровни звукового давления Lp) приведены в приложении.

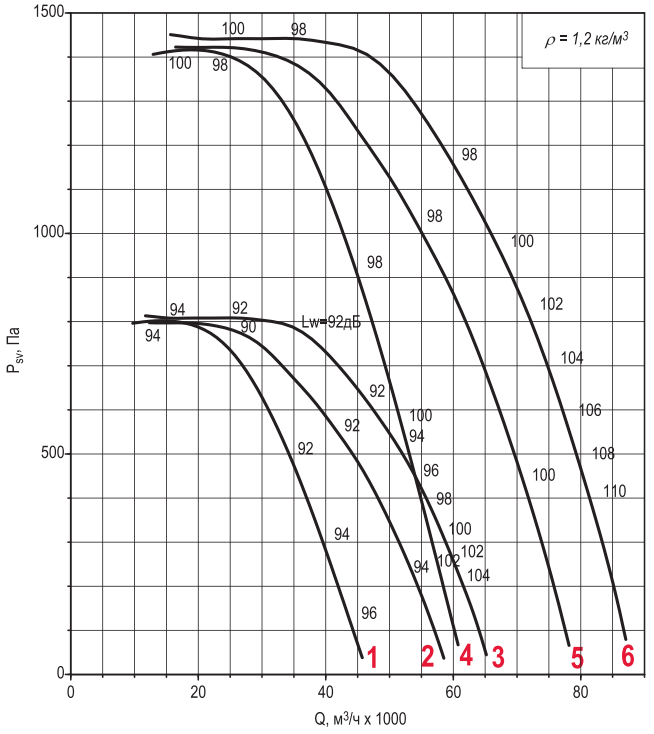
Дополнительная комплектация

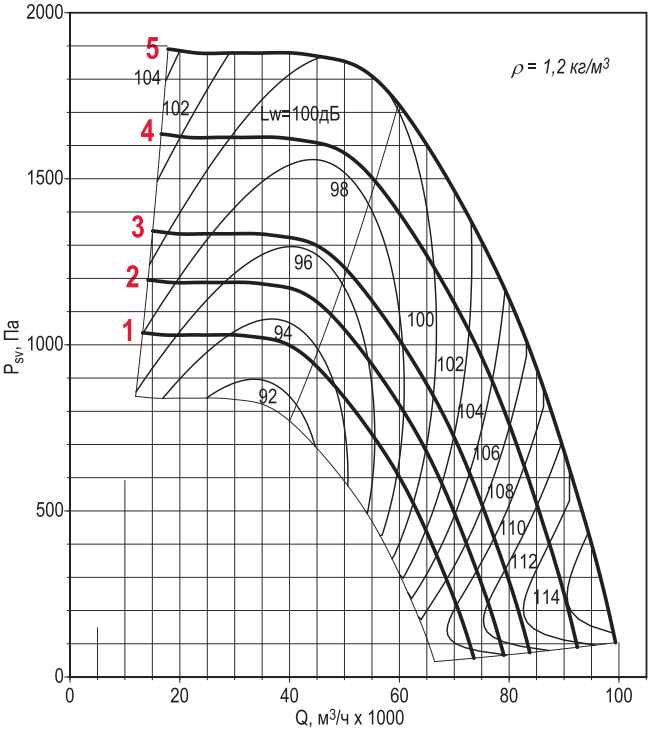
Стакан монтажный СТАМ	Поддон ПОД	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска	Шкаф ШСАУ

112

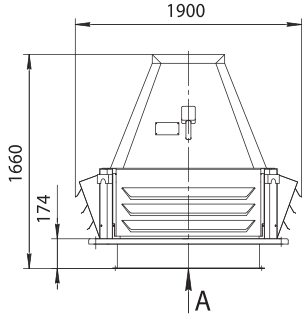
Номер кривой	Тип вентилятора	Nном, кВт	Число полюсов	Ток при 380В, А	Масса,* кг
Режим ДУ и ДУВ					
1	КРОС60-ДУ/ ДУВ	7,5	8	18	399
2	КРОС61-ДУ/ ДУВ	11		26	456
3	КРОС91-ДУ/ ДУВ	15		35	486
Режим только ДУ					
4	КРОС60-ДУ	18,5	6	37	438
5	КРОС61-ДУ	22		44	476
6	КРОС91-ДУ	30		60	511

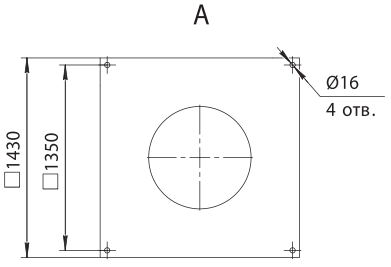
Номер кривой	Тип вентилятора	nк, мин$^{-1}$	Nном, кВт	Число полюсов	Масса,* кг
Режим ДУВ с преобразователем частоты					
1	КРОС91-ДУВ-F	824	15	8	486
2		885	18.5		516
3		938	22		541
4		1035	30	6	511
5		1113	37		614



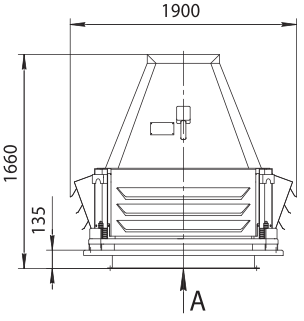


Исполнение ДУ





Исполнение ДУВ



Примечание:

- *При изменении типа двигателя масса может изменяться.
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора, поэтому очень важно использовать программу .
- Акустические параметры вентилятора (уровни звукового давления Lp) приведены в приложении.

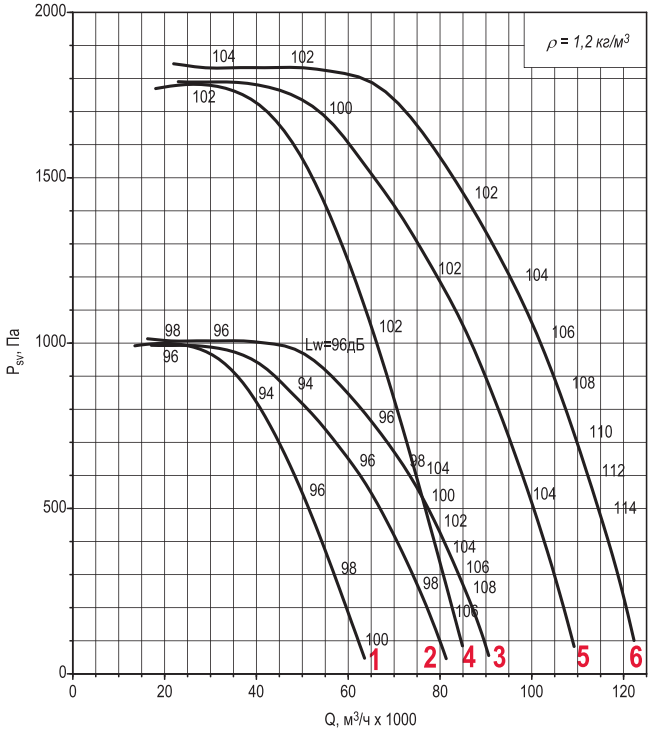
Дополнительная комплектация

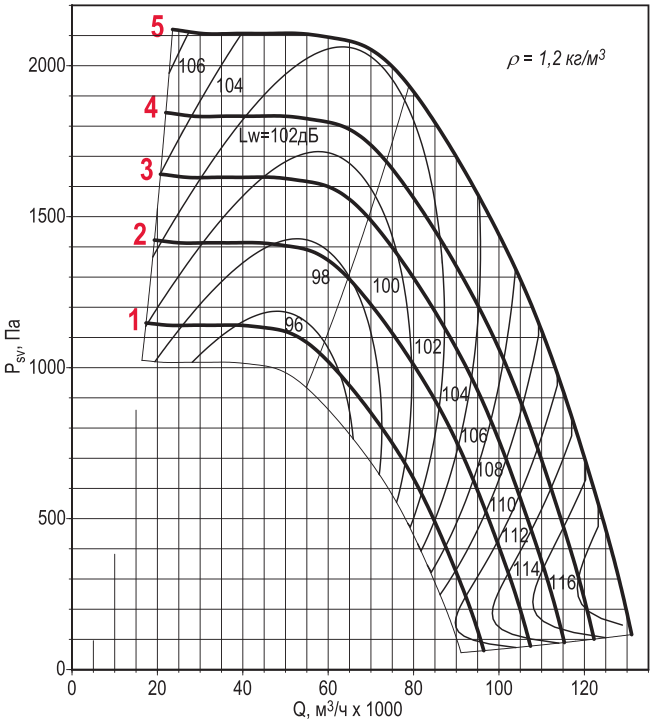
Стакан монтажный СТАМ	Поддон ПОД	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска	Шкаф ШСАУ

125

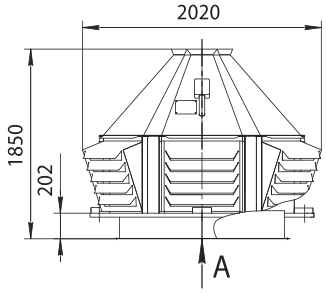
Номер кривой	Тип вентилятора	Nном, кВт	Число полюсов	Ток при 380В, А	Масса,* кг
Режим ДУ и ДУВ					
1	КРОС60-ДУ/ ДУВ	15	8	35	665
2	КРОС61-ДУ/ ДУВ	18,5		40	695
3	КРОС91-ДУ/ ДУВ	22		48	720
Режим только ДУ					
4	КРОС60-ДУ	37	6	71	793
5	КРОС61-ДУ	45		85	925
6	КРОС91-ДУ	55		103	965

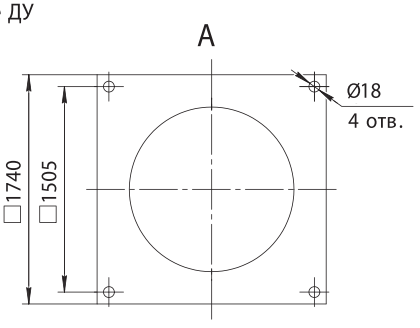
Номер кривой	Тип вентилятора	nк, мин$^{-1}$	Nном, кВт	Число полюсов	Масса,* кг
Режим ДУВ с преобразователем частоты					
1	КРОС91-ДУВ-F	777	22	8	720
2		865	30		801
3		929	37		920
4		985	45		965
5		1056	55	6	1055



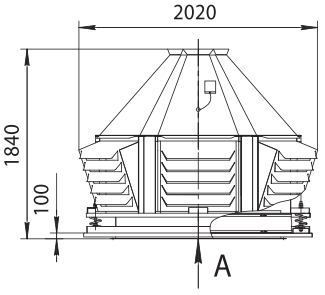


Исполнение ДУ





Исполнение ДУВ



Примечание:

- *При изменении типа двигателя масса может изменяться.
- Графики даны для упрощенного выбора вентилятора, поэтому очень важно использовать программу .
- Акустические параметры вентилятора (уровни звукового давления Lp) приведены в приложении.

Дополнительная комплектация

Стакан монтажный СТАМ	Поддон ПОД	Преобразователь частоты	Устройство плавного пуска	Шкаф ШСАУ