

VEOX

Клапан переменного расхода воздуха РРДРП

техническое описание

Клапан переменного расхода воздуха РРДРП

РРДРП — клапан переменного расхода воздуха VAV (регулятор расхода воздуха с датчиком расхода) прямоугольного исполнения предназначен для регулирования расхода в вентиляционных системах.

Клапан имеет измерительный зонд с помощью которого интегрированный в привод контроллер постоянно измеряет текущий расход воздуха и корректирует положение заслонки клапана с помощью электропривода по сигналу от вышестоящей автоматики. Клапан может работать в режиме VAV и CAV (без доп. автоматики) в системах вентиляции с чистым воздухом. Для загрязнённого воздуха требуется спец.автоматика.

Корпус регулятора изготовлен из оцинкованной стали, имеет заслонку из поворотных ламелей из оцинкованной стали и подшипниками, не требующими обслуживания. По специальному заказу корпус клапана может быть изготовлен из нержавеющей стали.

Привод установлен на корпусе клапана и управляется по сигналу автоматики, расположенной на клапане. Возможно изготовление клапана в шумоизоляционном корпусе: 30 мм мин.ваты в кожухе из оцинкованной стали.

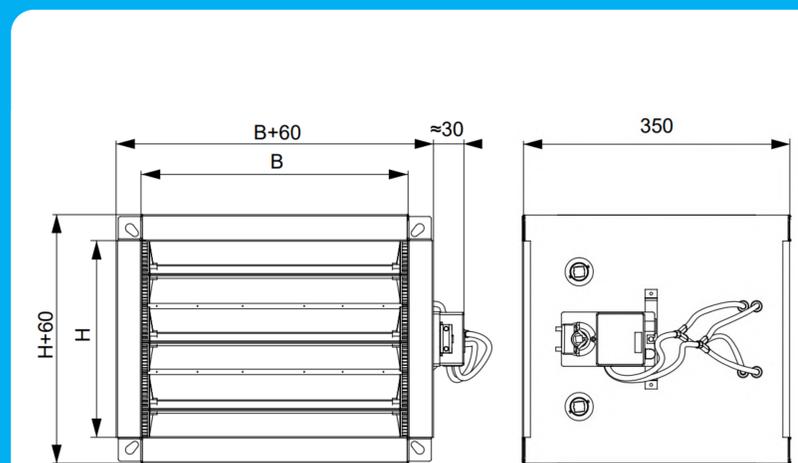


Рисунок 1. Клапан переменного расхода воздуха РРДРП

Корпус соответствует классу С в соответствии с EN1751, заслонка клапана соответствует классу 0/3 в соответствии с EN1751 в закрытом состоянии. Скорость потока воздуха не более 12 м/с, максимальное давление 1000 Па. Приводы доступны в нескольких режимах управления, например, аналоговое управление 0 (2)–10 В, MPBus, KNX, ModBus, Bacnet.

Таблица 1. Номенклатура автоматики. Типоразмер

Длина, мм	350
Минимальная высота Н, мм	100
Максимальная высота Н, мм	1000
Шаг типоразмера, мм	100
Минимальная ширина W, мм	200
Максимальная высота W, мм	1000
Изоляция (опция), мм	30



Расход

Расход воздуха на клапане зависит от скорости потока воздуха. Минимальные и максимальные скорости обычно принимают в диапазоне от 1,2 до 7 м/с на клапане (Допустимый полный расход от 0,7 м/с до 12 м/с).

Расчет расхода воздуха для любого типоразмера клапана: $G=V \cdot S$ или $G=W \cdot H \cdot V$, где S — площадь клапана в m^2 , W — ширина клапана, мм, H — высота клапан, мм, V — скорость потока, м/с.

Расход воздуха в таблице 1 приведен для скорости 1,2-7 м/с.

Полный диапазон расхода воздуха на клапане шире и определяется скоростью потока от 0,7 м/с до 12 м/с.

Погрешность:

- 0,7–1,2 м/с — 20 %
- 1,2–3 м/с — 10 %
- 3–12 м/с — 5 %

Таблица 2. Расход воздуха G_{max} и G_{min} для основного типоряда. Часть 1

Ширина В, мм	Высота Н, мм	V_{min} , м ³ /ч	V_{max} , м ³ /ч
200	100	130	720
300	100	190	1080
400	100	255	1440
200	200	255	1440
300	200	380	2160
400	200	505	2880
500	200	630	3600
600	200	755	4320
300	300	570	3240
400	300	755	4320
500	300	950	5400
600	300	1130	6480
700	300	1320	7560
800	300	1505	8640
900	300	1695	9720
1000	300	1880	10800
400	400	1005	5760
500	100	1255	7200
600	400	1505	8640
700	400	1755	10080
800	400	2005	11520
900	400	2260	12960

Таблица 2. Расход воздуха G_{max} и G_{min} для основного типоряда. Часть 2

Ширина В, мм	Высота Н, мм	V_{min} , м ³ /ч	V_{max} , м ³ /ч
1000	400	2510	14400
500	500	1570	9000
600	500	1880	10800
700	500	2195	12600
800	500	2510	14400
900	500	2820	16200
1000	500	3135	18000
600	600	2260	12960
700	600	2635	15120
800	600	3010	17280
900	600	3385	19440
1000	600	3760	21600
700	700	3070	17640
800	700	3510	20160
900	700	3950	22680
1000	700	4385	25200
800	800	4010	23040
900	800	4515	25920
1000	800	5015	28800
900	900	5075	29160
1000	900	5640	32400
1000	1000	6265	36000

Пример обозначения



Клапан переменного расхода воздуха РРДРП, без изоляции

Регулятор переменного расхода воздуха типа РРДРП, прямоугольный Ш*В: 150*150 мм, электропривод, питание 24 В, упр.сигнал 0-10 В



Клапан переменного расхода воздуха РРДРП, 30 мм, изоляция в кожухе

Регулятор переменного расхода воздуха типа РРДРП, прямоугольный Ш*В: 150*150 мм, электропривод, питание 24 В, упр.сигнал 0-10 В, изоляция в кожухе 30 мм

Таблица 3. Типы электропривода

Тип	Описание	Сигнал для автоматике	Примечание
Тип 1	Регулятор объемного расхода VAV-Compact, 5 Нм, АС/DC 24 В, МР-шина, 2...10 В, IP54, 5 ВА	Выходной сигнал 0-10 В	Используется по умолчанию
Тип 2	Регулятор объемного расхода VAV-Compact, 5 Нм, АС/DC 24 В, ВАСnet MS/TP, Modbus RTU, МР-шина, 2...10 В, IP54, 5 ВА	Выходной сигнал 0-10 В и ModBus	
Тип 3	Регулятор объемного расхода VAV-Compact, 5 Нм, АС/DC 24 В, KNX (S-режим), IP54, 5 ВА	Выходной сигнал 0-10 В и KNX	

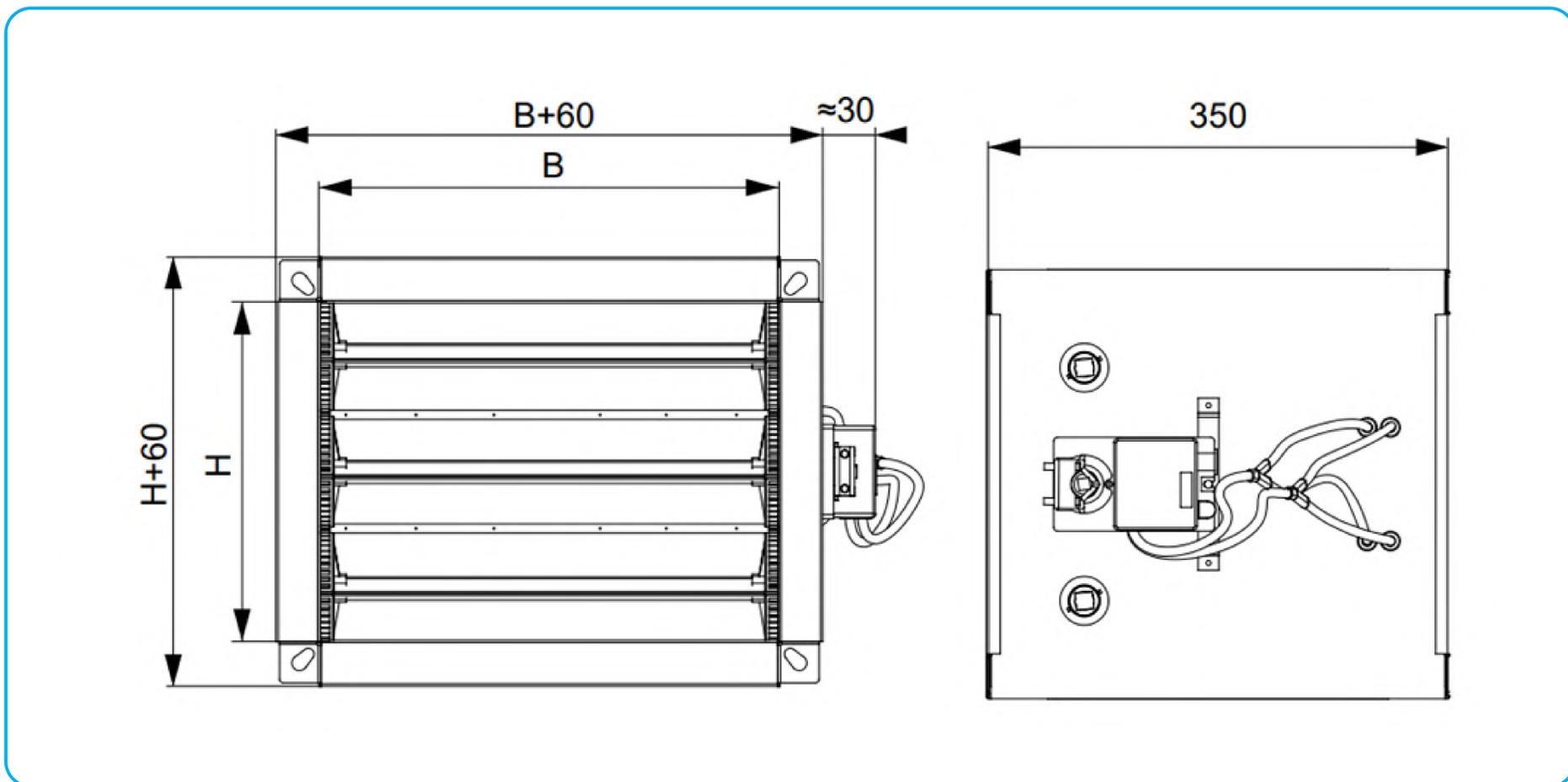


Рисунок 2. Стандартное исполнение: Исп.1

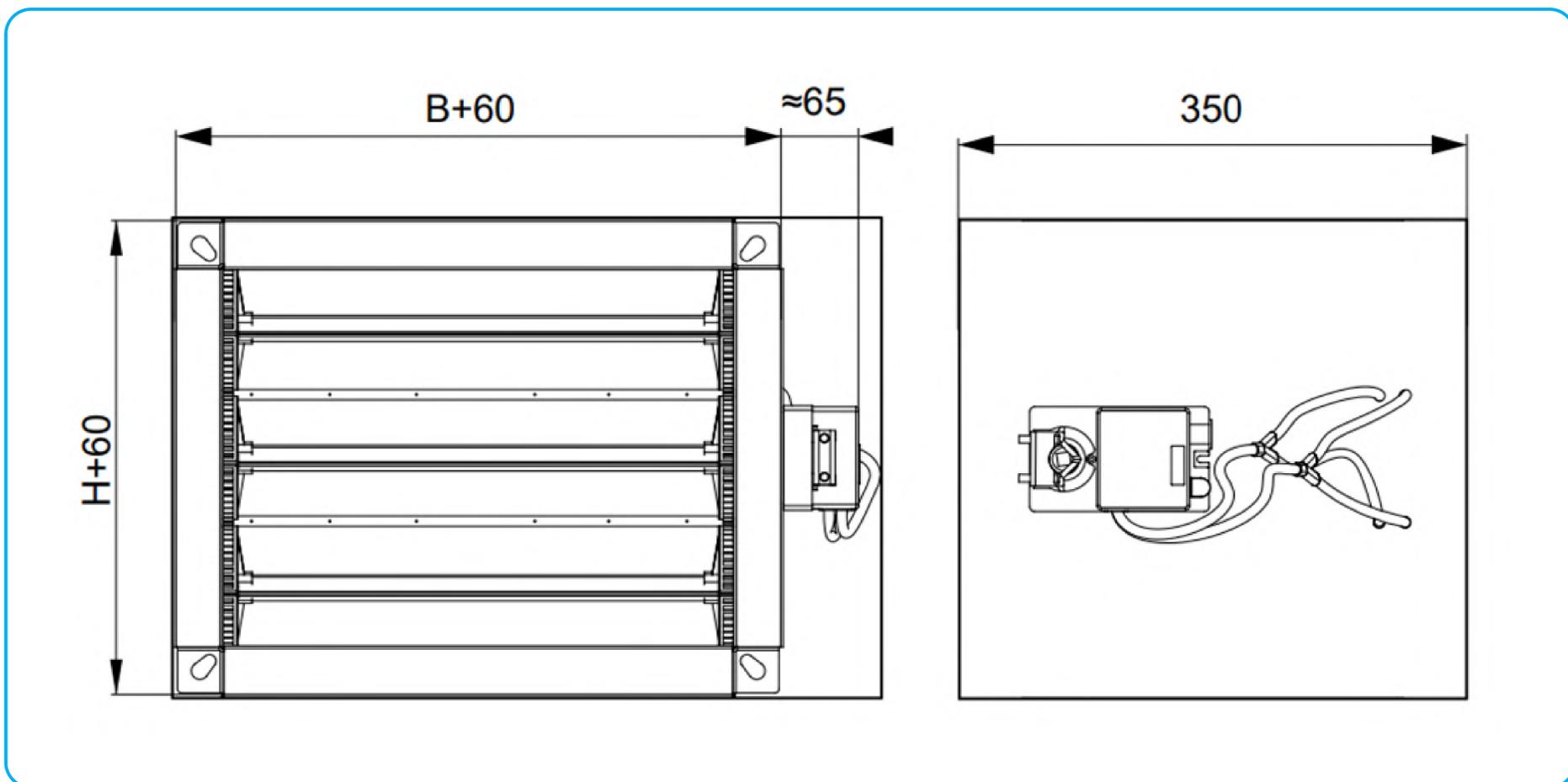


Рисунок 3. Исполнение в шумоизолированном корпусе: Исп.2

Рекомендации по установке

1. Для точной работы клапана требуется наличие прямолинейного участка длиной 2 условных диаметра. За условный диаметр принимается большая величина из высоты или ширины клапана. Не соблюдение прямолинейного участка приводит к повышению погрешности измерения на 10%.

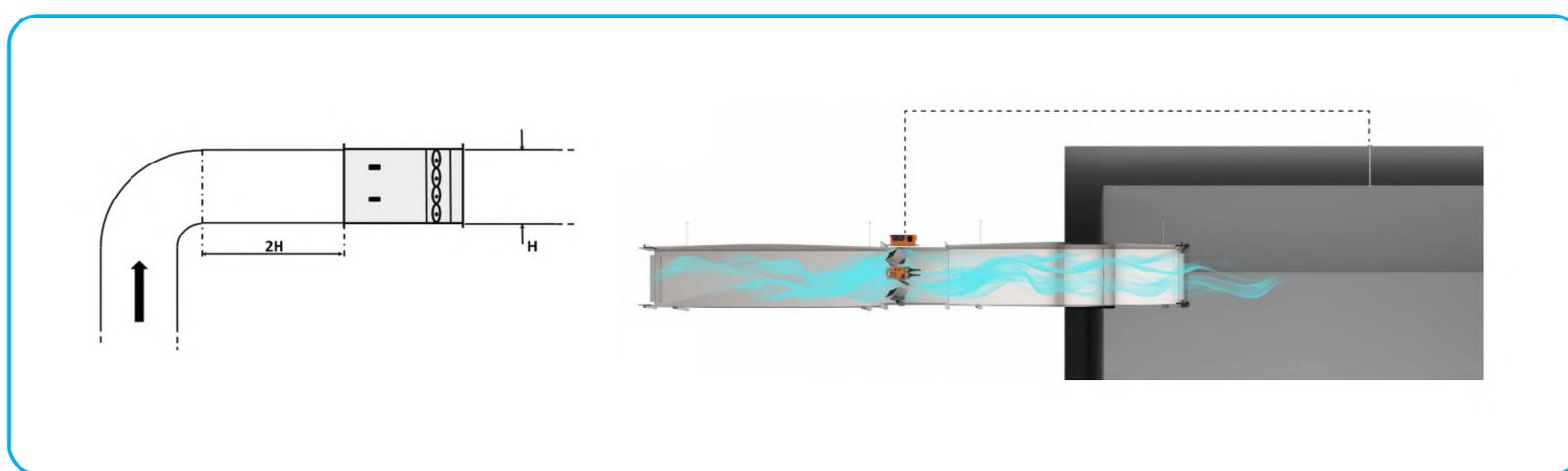


Рисунок 3. Установка клапана

2. Компактные приводы VAV со встроенными датчиками динамического давления предназначены для использования в системах вентиляции с относительно чистым воздухом. Это означает, что вентиляционные системы не должны содержать абразивных, химических или адгезивных частиц. Если таковые имеются, то следует применять другой тип автоматики по запросу.
3. Максимальное давление в воздуховоде 1000 Па.
4. Регуляторы предназначены для сред, защищенных от погодных условий, без конденсации, замерзания, образования льда и присутствия воды при температуре воздуха выше 0°C и не более 50°C

**Таблица 4. Вес клапанов
(основной типоряд). Часть 1**

Размер	Вес, кг	
	Без изоляции	С изоляцией
200*100	3,5	5,5
200*200	5	7
300*100	4,5	6,5
300*200	5,5	8,5
300*300	7	10
400*100	5	7,5
400*100	6,5	9,5
400*200	8	11,5
400*300	9,5	13
500*100	6	9
500*200	7,5	11
500*300	9	13
500*400	10,5	14,5
500*500	12	16,5
600*100	6,5	10
600*200	8,5	12,5
600*300	10	14,5
600*400	11,5	16,5
600*500	13,5	18,5
600*600	15	20,5

**Таблица 4. Вес клапанов
(основной типоряд). Часть 2**

Размер	Вес, кг	
	Без изоляции	С изоляцией
700*200	11,5	16
700*300	13,5	18,5
700*400	15,5	20,5
700*500	18	23,5
800*200	12,5	17,5
800*300	15	20
800*400	17	22,5
800*500	19,5	25,5
800*600	21,5	28
800*800	26	33
900*300	16	21,5
900*400	18,5	24,5
900*500	21	27,5
1000*300	17,5	23,5
1000*400	20	26,5
1000*500	22,5	29,5
1000*600	25	32,5
1000*800	30,5	38
1000*10000	35,5	44

Схема электрических подключений для привода Тип 2

⚠ Примечание

- подключение через безопасный разделительный трансформатор!
- назначение сигнала Modbus:
C1 = D- = A
C2 = D+ = B
- питание и связь не имеют гальванической развязки
- соедините сигнал заземления для устройств друг с другом

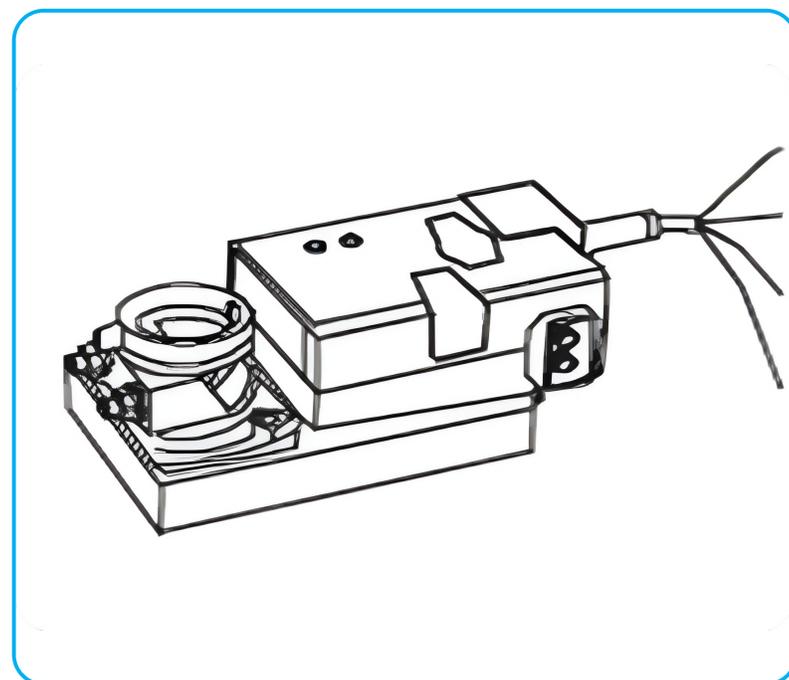


Рисунок 5. Привод Тип 2

Таблица 5. Кабели привода Тип 2

N	Обозначение	Цвет кабеля	Функция
1	L-	черный	Питание AC/DC 24 В
2	~ +	красный	
3	Y	белый	- активный сигнал датчика - переключающий контакт - аналоговый опорный сигнал
5	► MP	оранжевый	- подключение МП - аналоговый сигнал фактического значения U5
6	D-	розовый	BACnet / ModBus (RS485)
7	D+	серый	

Схема электрических подключений для привода Тип 2

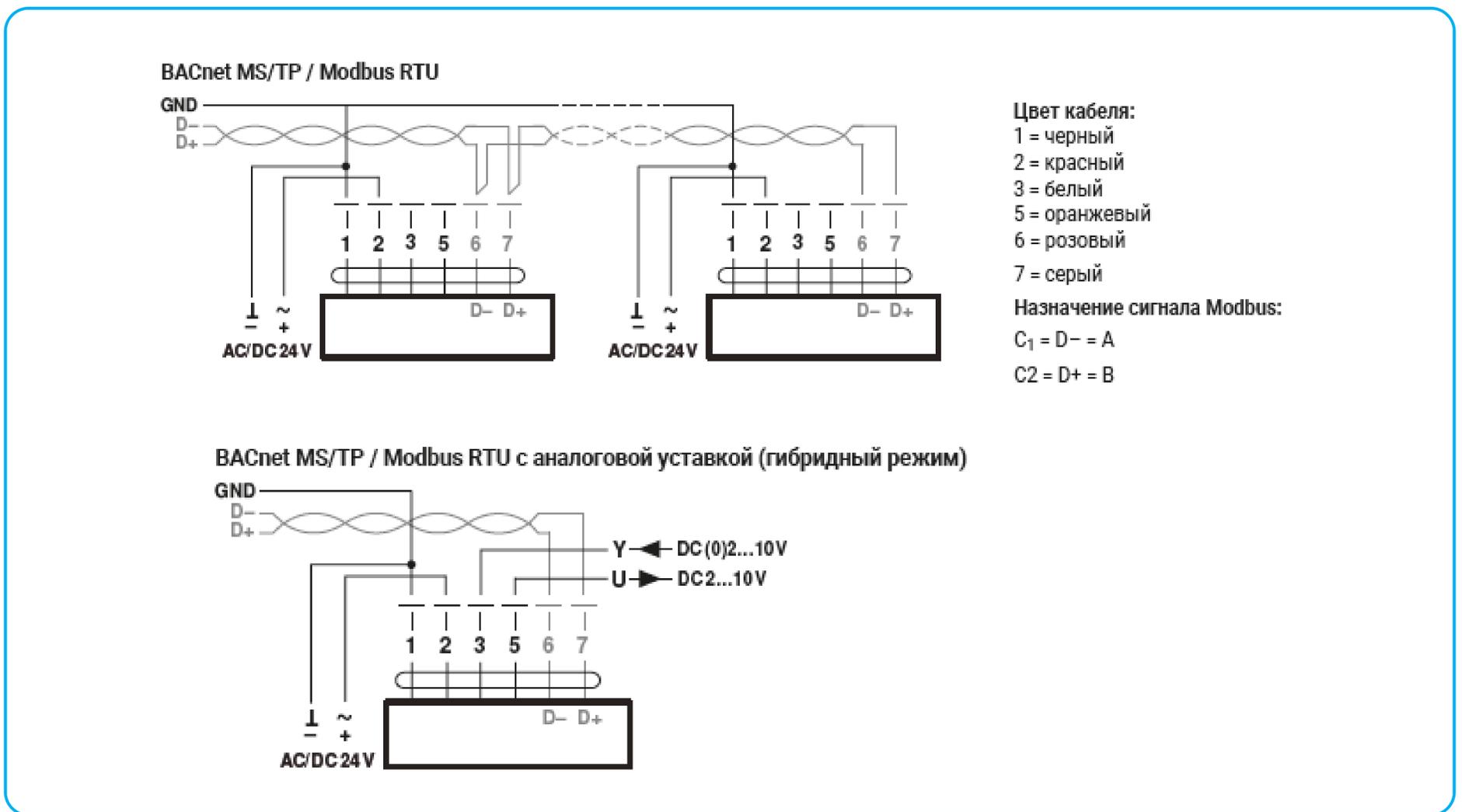


Рисунок 6 . Схема электрических подключений для привода Тип 2

Уровень шума от клапана и корпуса с шумоглушителем и без него

Таблица 6. Уровень шума при перепаде 100 Па

W x H	Скорость потока	Расход		Dps, min	Шум на выходе (Lp)		Шум, излучаемый корпусом (Lp)	
					РРДРП	РРДРП + шумгл.	РРДРП (исп 1) + шумгл.	РРДРП (исп 2) + шумгл.
(мм x мм)	(м/с)	(м³/ч)	(л/с)	(Па)	(дВ(А))	(дВ(А))	(дВ(А))	(дВ(А))
200 x 200	1	144	40	<1	23	<20	<20	<20
	1,5	216	60	<1	26	<20	<20	<20
	4	576	160	4	33	<20	<20	<20
	6	864	240	8	37	23	21	<20
	10	1440	400	23	44	34	29	26

Таблица 6. Уровень шума при перепаде 100 Па. Продолжение

W x H	Скорость потока	Расход		Dps, min	Шум на выходе (Lp)		Шум, излучаемый корпусом (Lp)	
					РРДРП	РРДРП + шумгл.	РРДРП (исп 1) + шумгл.	РРДРП (исп 2) + шумгл.
(мм x мм)	(м/с)	(м³/ч)	(л/с)	(Па)	(дВ(А))	(дВ(А))	(дВ(А))	(дВ(А))
400 x 200	1	288	80	<1	26	<20	<20	<20
	1,5	432	120	<1	29	<20	<20	<20
	4	1152	320	3	36	21	<20	<20
	6	1728	480	7	40	27	23	20
	10	2880	800	19	47	37	31	27
600 x 200	1	432	120	<1	28	<20	<20	<20
	1,5	648	180	<1	30	<20	<20	<20
	4	1728	480	3	37	27	21	<20
	6	2592	720	6	41	37	25	21
	10	4320	1200	17	49	50	32	29
800 x 200	1	576	160	<1	29	<20	<20	<20
	1,5	864	240	<1	32	<20	<20	<20
	4	2304	640	3	39	27	22	<20
	6	3456	960	6	43	35	26	23
	10	5760	1600	16	50	47	34	30
400 x 250	1	360	100	<1	27	<20	<20	<20
	1,5	540	150	<1	30	<20	<20	<20
	4	1440	400	2	36	22	<20	<20
	6	2160	600	4	40	27	23	<20
	10	3600	1000	10	46	37	29	26
600 x 250	1	540	150	<1	29	<20	<20	<20
	1,5	810	225	<1	31	<20	<20	<20
	4	2160	600	1	38	28	20	<20
	6	3240	900	3	41	38	24	21
	10	5400	1500	8	48	50	31	27

Таблица 6. Уровень шума при перепаде 100 Па. Продолжение

W x H	Скорость потока	Расход		Dps, min	Шум на выходе (Lp)		Шум, излучаемый корпусом (Lp)	
		(м³/ч)	(л/с)		РРДРП	РРДРП + шумгл.	РРДРП (исп 1) + шумгл.	РРДРП (исп 2) + шумгл.
(мм x мм)	(м/с)	(м³/ч)	(л/с)	(Па)	(дВ(А))	(дВ(А))	(дВ(А))	(дВ(А))
800 x 250	1	720	200	<1	30	<20	<20	<20
	1,5	1080	300	<1	32	<20	<20	<20
	4	2880	800	1	39	27	22	<20
	6	4320	1200	3	43	36	25	22
	10	7200	2000	7	49	48	32	28
400 x 300	1	432	120	<1	28	<20	<20	<20
	1,5	648	180	<1	31	<20	<20	<20
	4	1728	480	2	38	24	20	<20
	6	2592	720	5	42	29	24	21
	10	4320	1200	15	49	39	32	28
600 x 300	1	648	180	<1	30	<20	<20	<20
	1,5	972	270	<1	32	<20	<20	<20
	4	2592	720	2	39	29	22	<20
	6	3888	1080	4	43	39	26	22
	10	6480	1800	12	51	51	33	29
800 x 300	1	864	240	<1	31	<20	<20	<20
	1,5	1296	360	<1	34	<20	<20	<20
	4	3456	960	2	41	29	23	<20
	6	5184	1440	4	45	37	27	23
	10	8640	2400	11	52	49	35	30
400 x 400	1	576	160	<1	30	<20	<20	<20
	1,5	864	240	<1	32	<20	<20	<20
	4	2304	640	2	39	26	21	<20
	6	3456	960	4	43	31	25	22
	10	5760	1600	12	51	40	33	29

Таблица 6. Уровень шума при перепаде 100 Па. Продолжение

W x H	Скорость потока	Расход		Dps, min	Шум на выходе (Lp)		Шум, излучаемый корпусом (Lp)	
					РРДРП	РРДРП + шумгл.	РРДРП (исп 1) + шумгл.	РРДРП (исп 2) + шумгл.
(мм x мм)	(м/с)	(м³/ч)	(л/с)	(Па)	(дВ(А))	(дВ(А))	(дВ(А))	(дВ(А))
800 x 800	1	2304	640	<1	36	-	<20	<20
	1,5	3456	960	<1	39	-	<20	<20
	4	9216	2560	<1	46	-	28	22
	6	13824	3840	<1	50	-	33	26
	10	23040	6400	<1	57	-	40	33
800 x 400	1	1152	320	<1	33	<20	<20	<20
	1,5	1728	480	<1	35	<20	<20	<20
	4	4608	1280	1	42	30	24	<20
	6	6912	1920	3	46	38	28	24
	10	11520	3200	7	54	49	36	31
600 x 500	1	1080	300	<1	32	<20	<20	<20
	1,5	1620	450	<1	35	<20	<20	<20
	4	4320	1200	1	42	32	24	<20
	6	6480	1800	3	46	41	28	23
	10	10800	3000	7	53	53	35	31
800 x 500	1	1440	400	<1	34	<20	<20	<20
	1,5	2160	600	<1	36	21	<20	<20
	4	5760	1600	<1	43	31	25	<20
	6	8640	2400	2	47	39	29	24
	10	14400	4000	5	55	51	37	32
600 x 600	1	1296	360	<1	33	<20	<20	<20
	1,5	1944	540	<1	36	<20	<20	<20
	4	5184	1440	<1	43	33	24	<20
	6	7776	2160	2	47	42	29	24
	10	12960	3600	6	54	54	36	31

Таблица 6. Уровень шума при перепаде 100 Па. Продолжение

W x H	Скорость потока	Расход		Dps, min	Шум на выходе (Lp)		Шум, излучаемый корпусом (Lp)	
					РРДРП	РРДРП + шумгл.	РРДРП (исп 1) + шумгл.	РРДРП (исп 2) + шумгл.
(мм x мм)	(м/с)	(м³/ч)	(л/с)	(Па)	(дВ(А))	(дВ(А))	(дВ(А))	(дВ(А))
800 x 600	1	1728	480	<1	35	<20	<20	<20
	1,5	2592	720	<1	37	22	<20	<20
	4	6912	1920	<1	44	32	26	21
	6	10368	2880	1	48	40	30	25
	10	17280	4800	3	56	52	38	32
1000 x 1000	1	3600	1000	<1	38	-	24	<20
	1,5	5400	1500	<1	40	-	26	<20
	4	14400	4000	<1	47	-	33	25
	6	21600	6000	<1	52	-	38	29
	10	36000	10000	<1	59	-	45	37

Таблица 7. Уровень шума при перепаде 150 Па

W x H	Скорость потока	Расход		Dps, min	Шум на выходе (Lp)		Шум, излучаемый корпусом (Lp)	
					РРДРП	РРДРП + шумгл.	РРДРП (исп 1) + шумгл.	РРДРП (исп 2) + шумгл.
(мм x мм)	(м/с)	(м³/ч)	(л/с)	(Па)	(дВ(А))	(дВ(А))	(дВ(А))	(дВ(А))
200 x 200	1	144	40	<1	27	<20	<20	<20
	1,5	216	60	<1	30	<20	<20	<20
	4	576	160	4	36	<20	21	<20
	6	864	240	8	40	25	24	22
	10	1440	400	23	46	35	31	28

Таблица 7. Уровень шума при перепаде 150 Па. Продолжение

W x H	Скорость потока	Расход		Dps, min	Шум на выходе (Lp)		Шум, излучаемый корпусом (Lp)	
		(м³/ч)	(л/с)		РРДРП	РРДРП + шумгл.	РРДРП (исп 1) + шумгл.	РРДРП (исп 2) + шумгл.
(мм x мм)	(м/с)	(м³/ч)	(л/с)	(Па)	(дВ(А))	(дВ(А))	(дВ(А))	(дВ(А))
400 x 200	1	288	80	<1	30	<20	<20	<20
	1,5	432	120	<1	33	<20	<20	<20
	4	1152	320	3	39	24	23	<20
	6	1728	480	7	43	29	27	23
	10	2880	800	19	49	38	33	30
600 x 200	1	432	120	<1	32	<20	<20	<20
	1,5	648	180	<1	34	<20	<20	<20
	4	1728	480	3	41	28	24	21
	6	2592	720	6	45	37	28	25
	10	4320	1200	17	51	50	35	31
800 x 200	1	576	160	<1	33	<20	<20	<20
	1,5	864	240	<1	36	<20	<20	<20
	4	2304	640	3	42	28	26	22
	6	3456	960	6	46	36	29	26
	10	5760	1600	16	52	47	36	32
400 x 250	1	360	100	<1	31	<20	<20	<20
	1,5	540	150	<1	34	<20	<20	<20
	4	1440	400	2	40	25	23	<20
	6	2160	600	4	43	30	26	23
	10	3600	1000	10	49	38	32	28
600 x 250	1	540	150	<1	33	<20	<20	<20
	1,5	810	225	<1	35	<20	<20	<20
	4	2160	600	1	42	29	24	21
	6	3240	900	3	45	38	28	24
	10	5400	1500	8	50	50	33	30

Таблица 7. Уровень шума при перепаде 150 Па. Продолжение

W x H	Скорость потока	Расход		Dps, min	Шум на выходе (Lp)		Шум, излучаемый корпусом (Lp)	
		(м³/ч)	(л/с)		РРДРП	РРДРП + шумгл.	РРДРП (исп 1) + шумгл.	РРДРП (исп 2) + шумгл.
(мм x мм)	(м/с)	(м³/ч)	(л/с)	(Па)	(дВ(А))	(дВ(А))	(дВ(А))	(дВ(А))
800 x 250	1	720	200	<1	34	<20	<20	<20
	1,5	1080	300	<1	37	20	<20	<20
	4	2880	800	1	43	29	26	22
	6	4320	1200	3	46	37	29	25
	10	7200	2000	7	52	48	35	31
400 x 300	1	432	120	<1	33	<20	<20	<20
	1,5	648	180	<1	35	20	<20	<20
	4	1728	480	2	42	27	24	20
	6	2592	720	5	45	32	28	24
	10	4320	1200	15	51	40	34	31
600 x 300	1	648	180	<1	34	<20	<20	<20
	1,5	972	270	<1	36	<20	<20	<20
	4	2592	720	2	43	30	25	22
	6	3888	1080	4	47	39	29	25
	10	6480	1800	12	53	51	36	32
800 x 300	1	864	240	<1	35	<20	<20	<20
	1,5	1296	360	<1	38	22	<20	<20
	4	3456	960	2	44	31	27	23
	6	5184	1440	4	48	38	31	26
	10	8640	2400	11	54	49	37	33
400 x 400	1	576	160	<1	34	<20	<20	<20
	1,5	864	240	<1	36	22	<20	<20
	4	2304	640	2	43	29	25	21
	6	3456	960	4	47	33	28	25
	10	5760	1600	12	53	42	35	31

Таблица 7. Уровень шума при перепаде 150 Па. Продолжение

W x H	Скорость потока	Расход		Dps, min	Шум на выходе (Lp)		Шум, излучаемый корпусом (Lp)	
					РРДРП	РРДРП + шумгл.	РРДРП (исп 1) + шумгл.	РРДРП (исп 2) + шумгл.
(мм x мм)	(м/с)	(м³/ч)	(л/с)	(Па)	(дВ(А))	(дВ(А))	(дВ(А))	(дВ(А))
800 x 800	1	2304	640	<1	40	-	23	<20
	1,5	3456	960	<1	43	-	25	<20
	4	9216	2560	<1	49	-	32	26
	6	13824	3840	<1	53	-	36	29
	10	23040	6400	<1	59	-	42	36
800 x 400	1	1152	320	<1	37	21	<20	<20
	1,5	1728	480	<1	39	24	21	<20
	4	4608	1280	1	46	32	28	23
	6	6912	1920	3	50	39	32	27
	10	11520	3200	7	56	50	38	33
600 x 500	1	1080	300	<1	37	<20	<20	<20
	1,5	1620	450	<1	39	22	20	<20
	4	4320	1200	1	46	33	27	23
	6	6480	1800	3	49	41	31	26
	10	10800	3000	7	56	53	38	33
800 x 500	1	1440	400	<1	38	22	<20	<20
	1,5	2160	600	<1	40	25	22	<20
	4	5760	1600	<1	47	34	29	24
	6	8640	2400	2	51	40	33	27
	10	14400	4000	5	57	51	39	34
600 x 600	1	1296	360	<1	37	21	<20	<20
	1,5	1944	540	<1	40	24	21	<20
	4	5184	1440	<1	47	34	28	23
	6	7776	2160	2	50	42	32	27
	10	12960	3600	6	56	54	38	33

Таблица 7. Уровень шума при перепаде 150 Па. Продолжение

W x H	Скорость потока	Расход		Dps, min	Шум на выходе (Lp)		Шум, излучаемый корпусом (Lp)	
					РРДРП	РРДРП + шумгл.	РРДРП (исп 1) + шумгл.	РРДРП (исп 2) + шумгл.
(мм x мм)	(м/с)	(м³/ч)	(л/с)	(Па)	(дВ(А))	(дВ(А))	(дВ(А))	(дВ(А))
800 x 600	1	1728	480	<1	39	24	21	<20
	1,5	2592	720	<1	41	26	23	<20
	4	6912	1920	<1	48	35	30	24
	6	10368	2880	1	52	41	34	28
	10	17280	4800	3	58	52	40	34
1000 x 1000	1	3600	1000	<1	42	-	28	<20
	1,5	5400	1500	<1	44	-	30	22
	4	14400	4000	<1	51	-	37	29
	6	21600	6000	<1	55	-	41	33
	10	36000	10000	<1	61	-	48	39

Таблица 8. Уровень шума при перепаде 500 Па

W x H	Скорость потока	Расход		Dps, min	Шум на выходе (Lp)		Шум, излучаемый корпусом (Lp)	
					РРДРП	РРДРП + шумгл.	РРДРП (исп 1) + шумгл.	РРДРП (исп 2) + шумгл.
(мм x мм)	(м/с)	(м³/ч)	(л/с)	(Па)	(дВ(А))	(дВ(А))	(дВ(А))	(дВ(А))
200 x 200	1	144	40	<1	40	23	24	21
	1,5	216	60	<1	42	25	26	24
	4	576	160	4	48	31	33	30
	6	864	240	8	51	34	36	33
	10	1440	400	23	55	40	40	37

Таблица 8. Уровень шума при перепаде 500 Па. Продолжение

W x H	Скорость потока	Расход		Dps, min	Шум на выходе (Lp)		Шум, излучаемый корпусом (Lp)	
					РРДРП	РРДРП + шумгл.	РРДРП (исп 1) + шумгл.	РРДРП (исп 2) + шумгл.
(мм x мм)	(м/с)	(м³/ч)	(л/с)	(Па)	(дВ(А))	(дВ(А))	(дВ(А))	(дВ(А))
400 x 200	1	288	80	<1	43	27	26	23
	1,5	432	120	<1	45	30	29	25
	4	1152	320	3	51	36	35	32
	6	1728	480	7	54	39	38	35
	10	2880	800	19	58	44	42	39
600 x 200	1	432	120	<1	44	26	28	24
	1,5	648	180	<1	47	28	30	27
	4	1728	480	3	53	35	36	33
	6	2592	720	6	56	40	39	36
	10	4320	1200	17	60	50	44	40
800 x 200	1	576	160	<1	46	29	29	25
	1,5	864	240	<1	48	31	31	28
	4	2304	640	3	54	38	38	34
	6	3456	960	6	57	42	41	37
	10	5760	1600	16	61	49	45	41
400 x 250	1	360	100	<1	44	29	26	23
	1,5	540	150	<1	46	31	29	25
	4	1440	400	2	52	37	35	32
	6	2160	600	4	55	40	38	34
	10	3600	1000	10	59	45	42	38
600 x 250	1	540	150	<1	45	27	28	24
	1,5	810	225	<1	48	30	30	27
	4	2160	600	1	54	37	36	33
	6	3240	900	3	56	41	39	36
	10	5400	1500	8	60	51	43	40

Таблица 8. Уровень шума при перепаде 500 Па. Продолжение

W x H	Скорость потока	Расход		Dps, min	Шум на выходе (Lp)		Шум, излучаемый корпусом (Lp)	
					РРДРП	РРДРП + шумгл.	РРДРП (исп 1) + шумгл.	РРДРП (исп 2) + шумгл.
(мм x мм)	(м/с)	(м³/ч)	(л/с)	(Па)	(дВ(А))	(дВ(А))	(дВ(А))	(дВ(А))
800 x 250	1	720	200	<1	47	30	29	25
	1,5	1080	300	<1	49	33	32	28
	4	2880	800	1	55	39	38	34
	6	4320	1200	3	58	43	41	37
	10	7200	2000	7	62	50	45	41
400 x 300	1	432	120	<1	45	30	27	24
	1,5	648	180	<1	47	33	30	26
	4	1728	480	2	53	39	36	32
	6	2592	720	5	56	42	39	35
	10	4320	1200	15	60	47	43	40
600 x 300	1	648	180	<1	46	29	29	25
	1,5	972	270	<1	49	31	31	27
	4	2592	720	2	55	38	37	34
	6	3888	1080	4	58	43	40	37
	10	6480	1800	12	62	52	45	41
800 x 300	1	864	240	<1	48	32	30	26
	1,5	1296	360	<1	50	34	33	28
	4	3456	960	2	56	41	39	35
	6	5184	1440	4	59	44	42	37
	10	8640	2400	11	63	51	46	42
400 x 400	1	576	160	<1	46	32	28	24
	1,5	864	240	<1	49	35	30	27
	4	2304	640	2	55	41	37	33
	6	3456	960	4	58	44	40	36
	10	5760	1600	12	62	49	44	40

Таблица 8. Уровень шума при перепаде 500 Па. Продолжение

W x H	Скорость потока	Расход		Dps, min	Шум на выходе (Lp)		Шум, излучаемый корпусом (Lp)	
					РРДРП	РРДРП + шумгл.	РРДРП (исп 1) + шумгл.	РРДРП (исп 2) + шумгл.
(мм x мм)	(м/с)	(м³/ч)	(л/с)	(Па)	(дВ(А))	(дВ(А))	(дВ(А))	(дВ(А))
800 x 800	1	2304	640	<1	53	-	35	29
	1,5	3456	960	<1	55	-	38	31
	4	9216	2560	<1	61	-	44	38
	6	13824	3840	<1	64	-	47	41
	10	23040	6400	<1	68	-	52	45
800 x 400	1	1152	320	<1	49	34	31	26
	1,5	1728	480	<1	52	36	34	29
	4	4608	1280	1	58	43	40	35
	6	6912	1920	3	61	46	43	38
	10	11520	3200	7	65	53	47	43
600 x 500	1	1080	300	<1	49	32	31	26
	1,5	1620	450	<1	51	35	33	28
	4	4320	1200	1	57	42	39	35
	6	6480	1800	3	60	46	42	38
	10	10800	3000	7	65	54	47	42
800 x 500	1	1440	400	<1	50	35	32	27
	1,5	2160	600	<1	53	38	35	29
	4	5760	1600	<1	59	44	41	36
	6	8640	2400	2	62	47	44	39
	10	14400	4000	5	66	54	48	43
600 x 600	1	1296	360	<1	50	34	31	26
	1,5	1944	540	<1	52	36	34	29
	4	5184	1440	<1	58	43	40	35
	6	7776	2160	2	61	47	43	38
	10	12960	3600	6	65	55	48	43

Таблица 8. Уровень шума при перепаде 500 Па. Продолжение

W x H	Скорость потока	Расход		Dps, min	Шум на выходе (Lp)		Шум, излучаемый корпусом (Lp)	
					РРДРП	РРДРП + шумгл.	РРДРП (исп 1) + шумгл.	РРДРП (исп 2) + шумгл.
(мм x мм)	(м/с)	(м³/ч)	(л/с)	(Па)	(дВ(А))	(дВ(А))	(дВ(А))	(дВ(А))
800 x 600	1	1728	480	<1	51	36	33	27
	1,5	2592	720	<1	54	39	36	30
	4	6912	1920	<1	60	45	42	36
	6	10368	2880	1	63	49	45	39
	10	17280	4800	3	67	56	49	44
1000 x 1000	1	3600	1000	<1	54	-	40	32
	1,5	5400	1500	<1	57	-	43	35
	4	14400	4000	<1	63	-	49	41
	6	21600	6000	<1	66	-	52	44
	10	36000	10000	<1	70	-	57	49