

Канал-ЕС(-RC)

КОРПУС вентилятора из оцинкованной стали надежно защищен от коррозии. В корпусе Канал-ЕС(-RC) для всех типоразмеров предусмотрена сервисная крышка для прямого доступа к рабочему колесу и двигателю при монтаже или обслуживании.

РАБОЧИЕ КОЛЕСА вентиляторов с загнутыми назад лопатками проходят тщательную статическую и динамическую балансировку. ЕС-двигатели (электронно-коммутируемые) - двигатели постоянного тока с внешним ротором, с постоянными магнитами, снабжены функцией управления.

ПРИНЦИП РАБОТЫ ЕС-ДВИГАТЕЛЯ. Постоянные магниты, встроенные в ротор, создают силовое поле. Управление направлением тока в обмотке статора позволяет изменять вектор магнитного поля. Встроенный коммутирующий контроллер создает максимальный крутящий момент на валу путем подачи напряжения на фазы двигателя. Контроллер вычисляет и подает на обмотку статора сигнал полярности тока, обеспечивает непрерывное вращение ротора с заданной скоростью. Встроенный коммутационный модуль позволяет подключать ЕС-двигатель постоянного тока к источнику переменного тока (220 В, 380 В).

ЕС-контроллер позволяет управлять работой вентилятора с помощью сигнала от внешних устройств в помещении (датчика температуры, давления, уровня влажности и CO₂).

Вентиляторы типа Канал-ЕС(-RC) сохраняют работоспособность независимо от пространственной ориентации.

Специализированное программное обеспечение позволяет:

- с высокой точностью управлять работой вентиляторов;
- свободно интегрировать их в систему диспетчеризации здания;
- осуществлять дистанционное управление с помощью Bluetooth;
- объединять в централизованную систему управления параметрами работы нескольких вентиляторов.

- для стационарных систем вентиляции, кондиционирования воздуха производственных, общественных и жилых зданий;
- значительно снижают энергопотребление системы;
- обеспечивают повышение производительности системы при сохранении компактных размеров;
- имеют дополнительные возможности по регулированию параметров и автоматизации работы;
- обеспечивают удобство обслуживания и монтажа в условиях ограниченного пространства;
- для воздушных масс с допустимым содержанием пыли и твердых примесей не более 0,1 г/м³.
- не допускается наличие липких, волокнистых и абразивных компонентов, взрывоопасных примесей.
- Температурный диапазон перемещаемой среды варьируется от -30° С до +40° С.
- Класс защиты IP54.

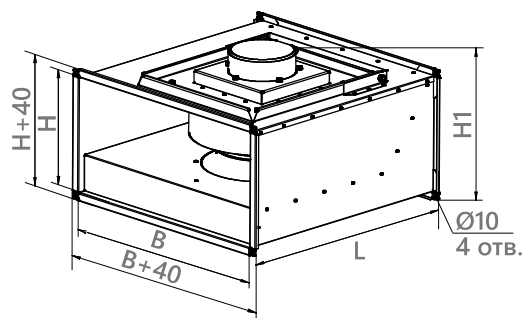


ШУМО-ГЛУШЕНИЕ	ОЧИСТКА	РЕГУЛИРОВАНИЕ	ДОП. ЭЛЕМЕНТЫ	ТЕПЛО-ОБМЕН	ЭНЕРГО-СБЕРЕЖЕНИЕ	УПРАВЛЕНИЕ
Канал-ГКП	Канал-ФКП	Канал-Регуляр	Канал-РКО	Канал-КВН	Канал-ПКТ	Канал-САУ
Канал-ГКД	Канал-КОЛ	Канал-РКА	Канал-ЭКВ			ВЕКТОР
	Канал-Гермик-С	Канал-ГКВ	Канал-ВКО			
	Канал-Гермик-П	Канал-П	Канал-ФКО			

Канал-ЕС-50-30-4-220-RC

- прямоугольный канальный радиальный вентилятор с ЕС-двигателем
- типоразмер (по прямоугольному присоединительному сечению ВxН)
- число полюсов электродвигателя
- напряжение питания электродвигателя, 220 В или 380 В
- новая серия

Канал-ЕС(-RC)



ТИПОРАЗМЕР	Размеры, мм				Мощность до..., кВт	Макс. потреб. ток, А	Част. вращ. двиг, мин ⁻¹	Масса кг, не более	Схема подключения
	B	H	H1	L					
Канал-ЕС-50-30-2-220-RC	500	300	420	562	0,5	2,2	3740	23	ЕС-1
Канал-ЕС-60-30-2-220-RC	600	300	425	642	0,75	3,3	2100	27	ЕС-1
Канал-ЕС-60-30-4-220-RC	600	300	425	642	0,5	2,2	1850	28	ЕС-1
Канал-ЕС-60-35-2-380-RC	600	350	465	717	1,32	2,1	2000	29	ЕС-2
Канал-ЕС-60-35-4-220-RC	600	350	465	717	0,5	2,2	1500	29	ЕС-1
Канал-ЕС-70-40-6-220-RC	700	400	535	787	0,5	2,2	1260	50	ЕС-1
Канал-ЕС-70-40-4-380-RC	700	400	555	787	0,95	1,5	1550	51	ЕС-2
Канал-ЕС-80-50-6-380-RC	800	500	660	880	1,32	2,1	1320	60	ЕС-2
Канал-ЕС-80-50-4-380-RC	800	500	660	880	2,6	4	1700	65	ЕС-3
Канал-ЕС-100-50-4-380-RC	1000	500	660	980	2,9	6,6	1650	70	ЕС-3
Канал-ЕС-100-50-6-220-RC	1000	500	720	980	1,5	6,7	1340	73	ЕС-4

ЕС-1

KL1

10V	GND	RS A	RS B	0-10V
-----	-----	------	------	-------

COM	NO
-----	----

L	N	PE	PE
---	---	----	----

№	Подкл.	Маркирование	Цвет	Функция/назначение
1	1, 2	PE	зеленый/желтый	Защитный провод
1	3	N	синий	Напряжение питания, нулевой провод, 50/60 Гц
1	5	L	черный	Напряжение питания, фаза, 50/60 Гц
1	6	NC	белый 1	Реле состояния, плавающий контакт состояния с нулевым потенциалом; размыкающий контакт при ошибке, нагрузка на контакты 250 В перем. тока/2А (AC1) мин. 10 мА, базисная изоляция к сети и усиленная изоляция к интерфейсу управления
1	7	COM	белый 2	Реле состояния, плавающий контакт состояния с нулевым потенциалом; общее подключение, нагрузка на контакты 250 В перем. тока/2А (AC1) мин. 10 мА, базисная изоляция к сети и усиленная изоляция к интерфейсу управления
2	8	0-10V	желтый	Аналоговый вход (заданное значение); 0-10 В; Ri = 100 кΩ; параметризируемая кривая
2	10	RSB	коричневый	RS485-интерфейс для MODBUS, RSB
2	11	RSA	белый	RS485-интерфейс для MODBUS, RSA
2	12	GND	синий	Опорный потенциал для интерфейса управления, БСНН
2	13	+10V	красный	Выход постоянного напряжения 10 В+10 В +/-3 %; макс. 10 мА; с постоянной защитой от коротких замыканий; напряжение питания для внешних устройств (например потенциометр)

Канал-ЕС(-RC)

ЕС-2

10V
GND
RS A
RS B
0-10V

KL1

COM
NC

L3
L2
L1
PE
PE

№	Подкл.	Маркирование	Цвет	Функция/назначение
1	1, 2	PE	зеленый/желтый	Защитный провод
1	3	L1	черный	Напряжение питания
1	4	L2	черный	Напряжение питания
1	5	L3	черный	Напряжение питания
1	6	NC	белый 1	Реле состояния, плавающий контакт состояния с нулевым потенциалом, размыкающий контакт при ошибке, нагрузка на контакты 250 В перем. тока / макс. 2 А (AC1) / мин. 10 мА, усиленная изоляция относительно сети и базисная изоляция относительно интерфейса управления
1	7	COM	белый 2	Реле состояния, плавающий контакт состояния с нулевым потенциалом, размыкающий контакт при ошибке, нагрузка на контакты 250 В перем. тока / макс. 2 А (AC1) / мин. 10 мА, усиленная изоляция относительно сети и базисная изоляция относительно интерфейса управления
2	8	0-10V	желтый	Аналоговый вход (заданное значение); 0–10 В; Ri = 100 кОм; параметрируемая кривая, БСНН
2	10	RSB	коричневый	Сопряжение RS485 для MODBUS, RSB; БСНН
2	11	RSA	белый	Сопряжение RS485 для MODBUS, RSA; БСНН
2	12	GND	синий	Заземление для интерфейса управления, БСНН
2	13	+10V	красный	Выход постоянного напряжения 10 В пост. тока, +10 В +/-3 %, макс. 10 мА, с постоянной защитой от коротких замыканий, напряжение питания для внешних устройств (например, потенциометра); БСНН Вход постоянного напряжения 24 В пост. тока для параметрирования через MODBUS без сетевого напряжения

ЕС-3

KL2

RS A
RS B
GND
COM
Din1
+10V
Ain1 I
NC

KL1

L1
L2
L3
PE

№	Подкл.	Маркирование	Функция/назначение
KL 1	1	L1	Сетевое подключение, питающее напряжение 3 фазн. 380–480 В перем.тока; 50/60 Гц
KL 1	2	L2	Сетевое подключение, питающее напряжение 3 фазн. 380–480 В перем.тока; 50/60 Гц
KL 1	3	L3	Сетевое подключение, питающее напряжение 3 фазн. 380–480 В перем.тока; 50/60 Гц
PE		PE	Заземляющая клемма, клемма для защитного провода (PE)
KL 2	1	RSA	Подключение посредством шины RS485; RSA; MODBUS RTU; БСНН
KL 2	2	RSB	Подключение посредством шины RS485; RSB; MODBUS RTU; БСНН
KL 2	3	GND	Заземление для интерфейса управления; БСНН
KL2	4	C	Реле состояния; плавающий контакт состояния с нулевым потенциалом; размыкающий контакт при ошибке; нагрузка на контакты 250 В перем. тока/макс. 2 А (AC1)/мин. 10 мА
KL 2	5	Din1	Цифровой вход 1, включение электроники, включение: открытый контакт или приложенное напряжение 5–50 В пост. тока блокировка: Токопроводящий мост к заземляющей шине или приложенное напряжение < 1 В пост. тока функция сброса: запуск функции сброса при смене уровня напряжения до < 1 В; БСНН
KL 2	6	+ 10 V	Выход постоянного напряжения 10 В пост. тока, +10 В +/-3 %, макс. 10 мА, с постоянной защитой от коротких замыканий, напряжение питания для внешних устройств (например, потенциометра); БСНН Альтернатива: вход +24 В пост. тока для параметрирования через MODBUS без сетевого напряжения
KL 2	7	Ain1 U	Аналоговый вход 1 (заданное значение) 0–10 В; Ri = 100 кОм; параметрируемая кривая; БСНН
KL2	8	NC	Реле состояния, беспотенциальный сигнальный контакт статусных сообщений; разомкнут при ошибке

Канал-ЕС(-RC)

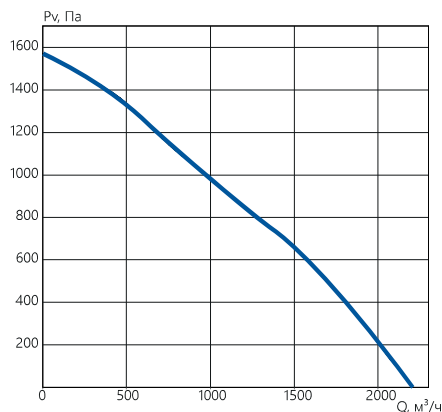
ЕС-4

KL3							KL2			KL1		
Din2	Din3	GND	Ain2 U	+20V	Ain2 I	Aout						
RS A	RS B	GND	Ain1 U	+10V	Ain1 I	Din1	NO	COM	NC	PE	L1	N

№	Подкл.	Маркирование	Функция/назначение
KL1	1	L1	Сетевое подключение, напряжение питания, диапазон номинального напряжения — см. тех. данные
KL1	2	N	Сетевое подключение, напряжение питания, диапазон номинального напряжения — см. тех. данные
PE		PE	Заземляющая клемма, подключение защитного заземления
KL2	1	NO	Реле состояния; плавающий контакт состояния с нулевым потенциалом; замкнут при ошибке
KL2	2	COM	Реле состояния; плавающий контакт состояния с нулевым потенциалом; переключающий контакт, общее подключение; нагрузка на контакты 250 В перем. тока/макс. 2 А (AC1)/мин. 10 мА
KL2	3	NC	Реле состояния, плавающий контакт состояния с нулевым потенциалом; разомкнут при ошибке
KL3	1	RSA	Подключение посредством шины RS485; RSA; MODBUS RTU; БСНН
KL3	2	RSB	Подключение посредством шины RS485; RSB; MODBUS RTU; БСНН
KL3	3	GND	Базовый размер для интерфейса управления; БСНН
KL3	4	Ain1 U	Аналоговый вход 1, заданное значение: 0–10 В, Ri = 100 кОм, параметрируемая характеристика; использовать только как альтернативу входу Ain1 I; БСНН
KL3	5	+ 10 V	Выход постоянного напряжения 10 В пост. тока, + 10 В +/-3 %, макс. 10 мА, постоянная защита от коротких замыканий, напряжение питания для внешних устройств (например, потенциометра), БСНН
KL3	6	Ain1 I	Аналоговый вход 1, заданное значение: 4–20 мА, Ri = 100 кОм, параметрируемая характеристика; использовать только как альтернативу входу Ain1 U; БСНН
KL3	7	Din1	Цифровой вход 1: активация электроники, включение: открытый контакт или приложенное напряжение 5–50 В пост. тока блокировка: Токопроводящий мост к заземляющей шине или приложенное напряжение < 1 В пост. тока функция сброса: запуск функции сброса при смене уровня напряжения до < 1 В пост. тока; БСНН
KL3	8	Din2	Цифровой вход 2: переключение набора параметров 1/2; после настройки EEPROM действительный или используемый набор параметров можно выбирать либо по шине, либо через цифровой вход DIN2. Набор параметров 1: открытый контакт или приложенное напряжение 5–50 В пост. тока набор параметров 2: токопроводящий мост к заземляющей шине или приложенное напряжение < 1 В пост. тока; БСНН
KL3	9	Din3	Цифровой вход 3: Полярность встроенного регулятора; согласно настройкам EEPROM полярность встроенного регулятора выбирается посредством шины или цифрового входа DIN 3; прямой: открытый контакт или приложенное напряжение 5–50 В пост. тока инверсный: токопроводящий мост к заземляющей шине или приложенное напряжение < 1 В пост. тока; БСНН
KL3	10	GND	Заземление для интерфейса управления, БСНН
KL3	11	Ain2 U	Аналоговый вход 2, действительное значение: 0–10 В, Ri = 100 кОм, параметрируемая характеристика; использовать только как альтернативу входу Ain2 I; БСНН
KL3	12	+ 20 V	Выход постоянного напряжения 20 В пост. тока, + 20 В +/-10 %, макс. 50 мА, постоянная защита от коротких замыканий, напряжение питания для внешних устройств (например, датчиков), БСНН Альтернативно: вход +24 В пост. тока для параметрирования без сетевого напряжения
KL3	13	Ain2 I	Аналоговый вход 2, действительное значение: 4–20 мА, Ri = 100 кОм, параметрируемая характеристика; использовать только как альтернативу входу Ain2 U; БСНН
KL3	14	Aout	Аналоговый выход 0–10 В пост. тока; макс. 5 мА; вывод текущего рабочего цикла двигателя/ текущей частоты вращения двигателя параметрируемая кривая, БСНН

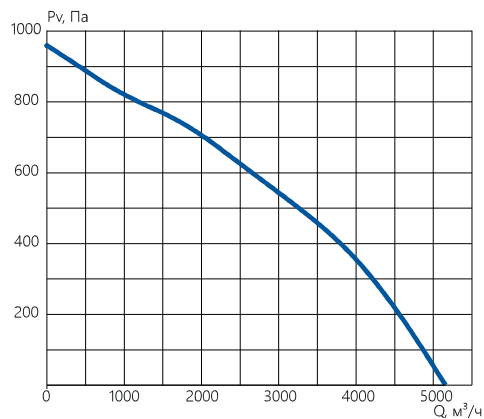
Канал-ЕС(-RC)

Канал-ЕС-50-30-2-220-RC



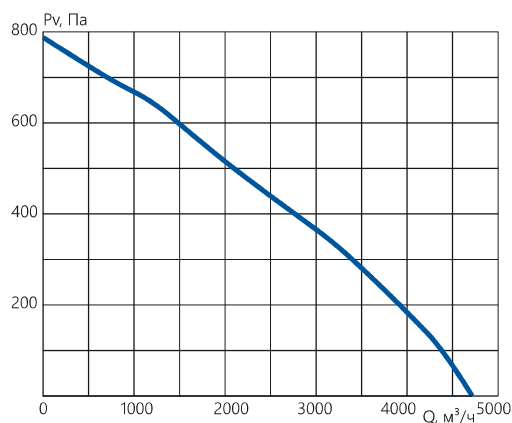
Канал-ЕС(-RC)	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(A)	76	72	73	73	71	71	69	66	62
на выходе	дБ(A)	81	77	78	78	76	76	74	71	67
к окружению	дБ(A)	56	51	52	51	51	51	49	47	44

Канал-ЕС-60-30-2-220-RC



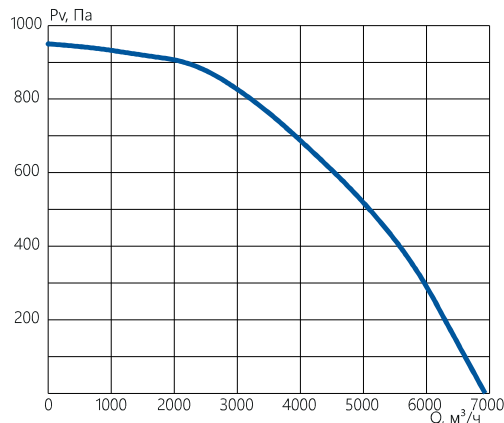
Канал-ЕС(-RC)	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(A)	72	65	68	73	71	65	63	60	53
на выходе	дБ(A)	77	70	73	78	76	70	68	65	58
к окружению	дБ(A)	67	60	63	67	66	60	58	56	49

Канал-ЕС-60-30-4-220-RC



Канал-ЕС(-RC)	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(A)	68	64	73	69	66	60	59	56	48
на выходе	дБ(A)	73	69	78	73	71	65	64	61	53
к окружению	дБ(A)	62	58	66	63	60	55	54	51	43

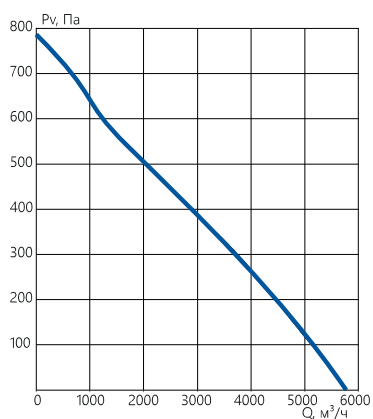
Канал-ЕС-60-35-2-380-RC



Канал-ЕС(-RC)	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(A)	73	66	65	72	72	66	65	60	60
на выходе	дБ(A)	79	70	68	75	74	76	73	66	64
к окружению	дБ(A)	65	58	57	64	63	58	57	53	53

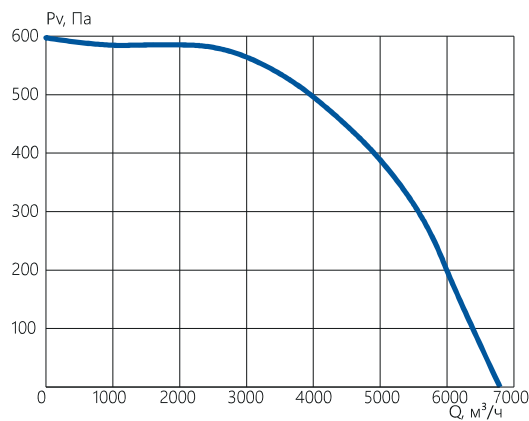
Канал-ЕС(-RC)

Канал-ЕС-60-35-4-220-RC



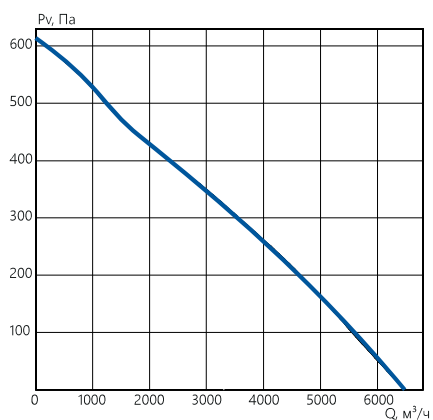
Канал-ЕС(-RC)	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	65	70	70	64	64	59	56	50	52
на выходе	дБ(А)	70	75	75	69	69	63	61	55	57
к окружению	дБ(А)	56	59	60	55	54	50	47	43	44

Канал-ЕС-70-40-4-380-RC



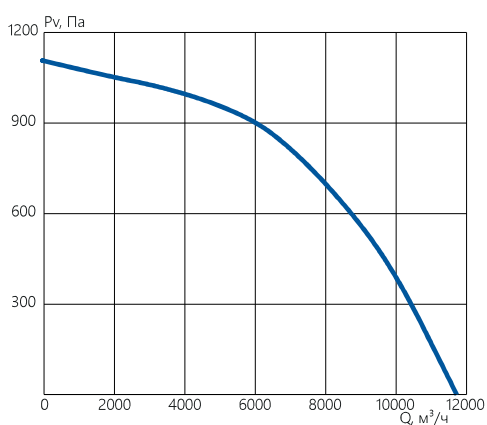
Канал-ЕС(-RC)	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	72	64	71	70	68	65	66	60	52
на выходе	дБ(А)	78	66	73	71	73	74	73	66	58
к окружению	дБ(А)	61	54	60	58	57	54	55	50	43

Канал-ЕС-70-40-6-220-RC



Канал-ЕС(-RC)	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	66	60	66	65	63	58	59	53	60
на выходе	дБ(А)	71	62	68	66	66	68	65	58	50
к окружению	дБ(А)	58	52	57	56	54	50	51	46	52

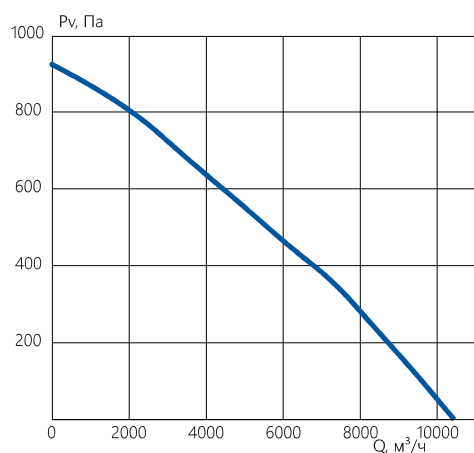
Канал-ЕС-80-50-4-380-RC



Канал-ЕС(-RC)	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(А)	82	67	74	74	77	70	77	58	42
на выходе	дБ(А)	83	75	75	74	79	80	74	71	67
к окружению	дБ(А)	68	56	62	62	64	59	65	49	36

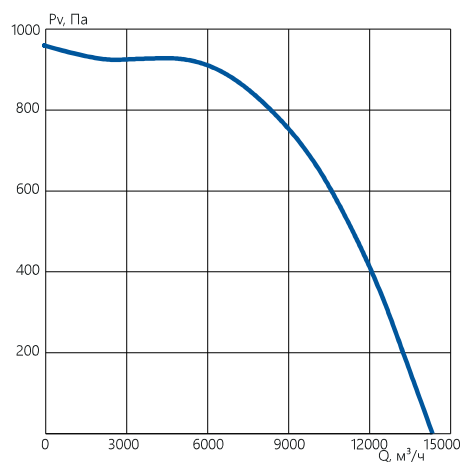
Канал-ЕС(-RC)

Канал-ЕС-80-50-6-380-RC



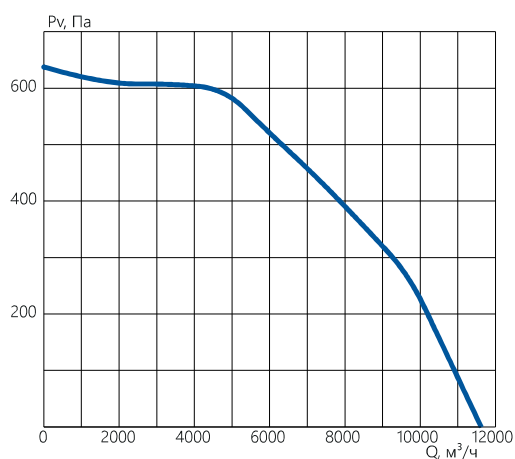
Канал-ЕС(-RC)	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(A)	69	68	68	67	66	63	62	59	54
на выходе	дБ(A)	76	70	70	69	72	73	66	62	57
к окружению	дБ(A)	62	61	60	59	58	56	55	52	48

Канал-ЕС-100-50-4-380-RC



Канал-ЕС(-RC)	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(A)	75	64	72	73	72	69	67	64	64
на выходе	дБ(A)	80	68	72	72	75	77	71	67	65
к окружению	дБ(A)	69	59	66	70	65	64	61	58	58

Канал-ЕС-100-50-6-220-RC



Канал-ЕС(-RC)	Гц	Общ.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
на входе	дБ(A)	72	73	75	72	69	68	62	59	57
на выходе	дБ(A)	78	73	73	71	74	77	66	61	58
к окружению	дБ(A)	64	64	66	64	61	59	54	52	50