

Приточно-вытяжные агрегаты с рекуперацией тепла

Topvex TR03

- Энергоэффективность. ЕС-технологии
- Компактность при монтаже
- Высокая эффективность рекуперации (до 85%)
- Плавное регулирование скорости вентилятора
- Встроенная автоматика. Готовность к работе
- Низкий уровень шума

Применение: Topvex TR - энергоэффективные приточно вытяжные агрегаты с роторным теплообменником; специально предназначены для установки в общественных и административных зданиях. Они также подходят для зональной вентиляции в больших зданиях. Все модели данной серии имеют верхнее подключение воздуховодов, что значительно упрощает их монтаж в уже существующих помещениях и экономит место при монтаже.

Комплектация: Корпус агрегата изготовлен из изолированных панелей и алюминиевых профилей, имеющих скошенные углы. Двери и панели изготовлены из двух листов оцинкованной стали толщиной 0,9 мм с 50 мм изоляцией (мин. вата). Агрегат укомплектован приточным и вытяжным ЕС-вентиляторами, приточным и вытяжным фильтрами, роторным теплообменником и воздухонагревателем. Также в комплект входит система автоматики со всеми необходимыми датчиками, а также с выносным пультом управления SCP с русифицированным дисплеем и 10-метровым кабелем. Система автоматики поставляется протестированной и запрограммированной на заводе.

Выпускаются модификации агрегата:

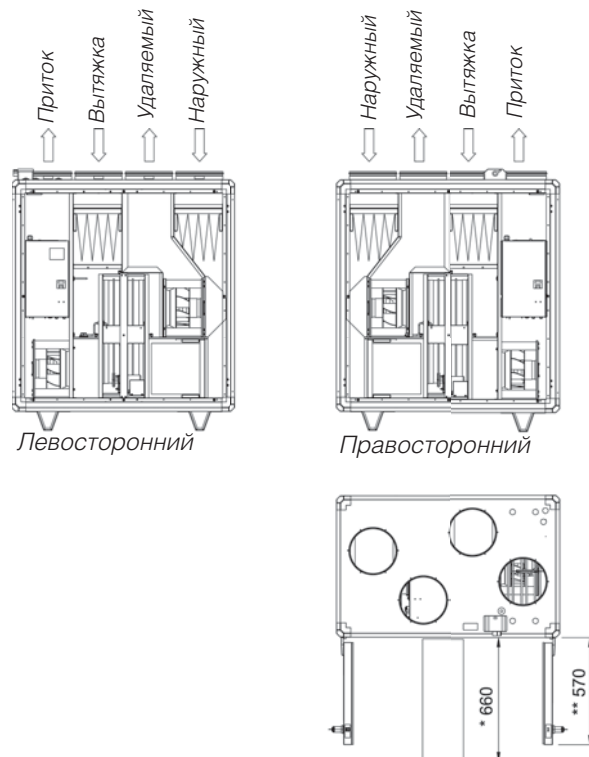
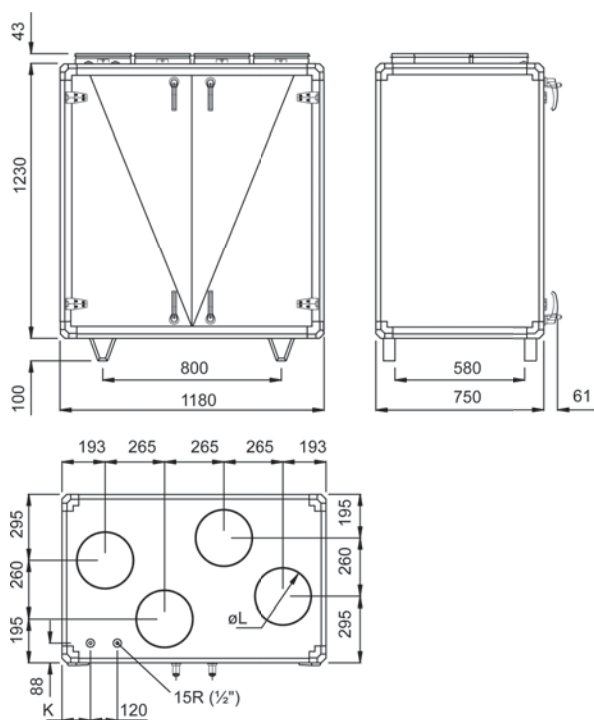
- агрегат Topvex TR EL с электрическим нагревателем
- агрегат Topvex TR HW с водяным нагревателем

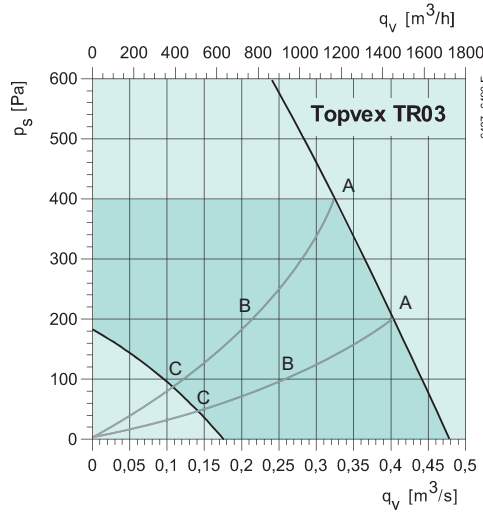
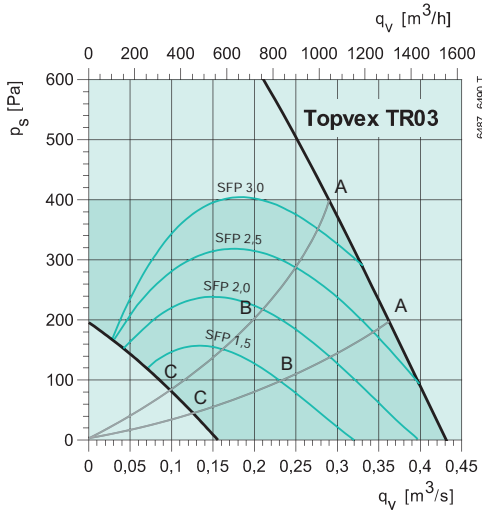


Пульт управления SCP

		Topvex TR03 EL	Topvex TR03 HW
Напряжение/Частота	V/50 Гц	400/230	230
Фазность	~	3	1
Мощность, двигатели	Вт	2x505	2x505
Мощность, нагреватель	кВт	3	-
Предохранитель	A	16	10
Вес	кг	225	225
Фильтр, приток/вытяжка		F7/F5	F7/F5

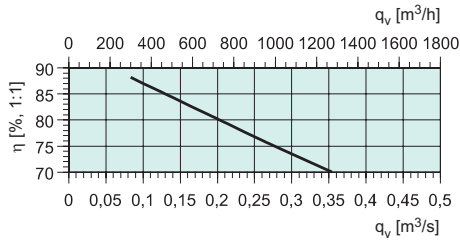
С подробной информацией можно ознакомиться в брошюре "Спецификация Topvex TR" или на нашем сайте www.systemair.ru, в online каталоге





Приток

L_{wA}	Октавные полосы частот, Гц									
	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
A	дБ(A)	79	44	61	69	69	75	73	67	55
B	дБ(A)	71	49	58	63	63	67	63	55	43
C	дБ(A)	60	38	42	50	51	58	51	41	29



Вытяжка

L_{wA}	Октавные полосы частот, Гц									
	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
A	дБ(A)	73	53	68	71	61	57	53	46	37
B	дБ(A)	58	34	54	53	51	48	43	35	27
C	дБ(A)	49	33	46	44	41	37	30	21	18

К окружающей среде

L_{wA}	Октавные полосы частот, Гц									
	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
A	дБ(A)	62	42	56	59	49	49	49	45	36
B	дБ(A)	56	47	53	50	41	40	39	33	25
C	дБ(A)	45	38	42	40	31	29	27	19	13



CWK c. 445



LDC c. 453



CVVX c. 313



DXRE c. 446



T 120 c. 433



CO2-RT c. 432



E0-R/E0-R230K c. 423



SC c. 428

Приточно-вытяжные агрегаты с рекуперацией тепла

Topvex TR04

- Энергоэффективность. ЕС-технологии
- Компактность при монтаже
- Высокая эффективность рекуперации (до 85%)
- Плавное регулирование скорости вентилятора
- Встроенная автоматика. Готовность к работе
- Низкий уровень шума

Применение: Topvex TR - энергоэффективные приточно-вытяжные агрегаты с роторным теплообменником; специально предназначены для установки в общественных и административных зданиях. Они также подходят для зональной вентиляции в больших зданиях. Все модели данной серии имеют верхнее подсоединение воздуховодов, что значительно упрощает их монтаж в уже существующих помещениях и экономит место при монтаже.

Комплектация: Корпус агрегата изготовлен из изолированных панелей и алюминиевых профилей, имеющих скошенные углы. Двери и панели изготовлены из двух листов оцинкованной стали толщиной 0,9 мм с 50 мм изоляцией (мин. вата). Агрегат укомплектован приточным и вытяжным ЕС-вентиляторами, приточным и вытяжным фильтрами, роторным теплообменником и воздушонагревателем. Также в комплект входит система автоматике со всеми необходимыми датчиками, а также с выносным пультом управления SCP с русифицированным дисплеем и 10-метровым кабелем. Система автоматике поставляется протестированной и запрограммированной на заводе.

Выпускаются модификации агрегата:

- агрегат Topvex TR EL с электрическим нагревателем
- агрегат Topvex TR HW с водяным нагревателем



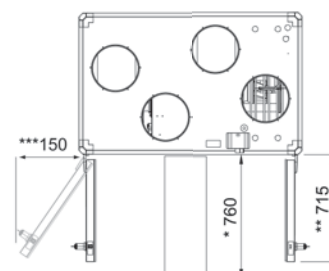
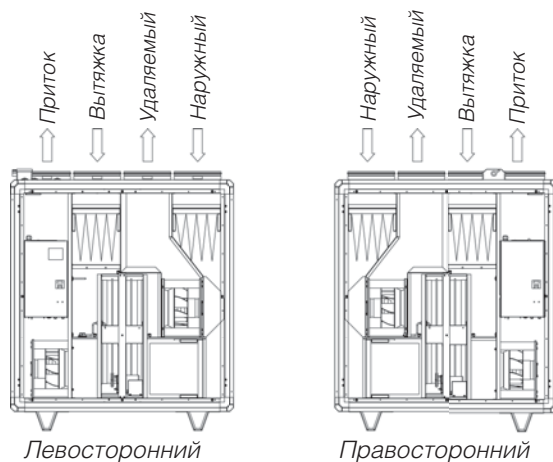
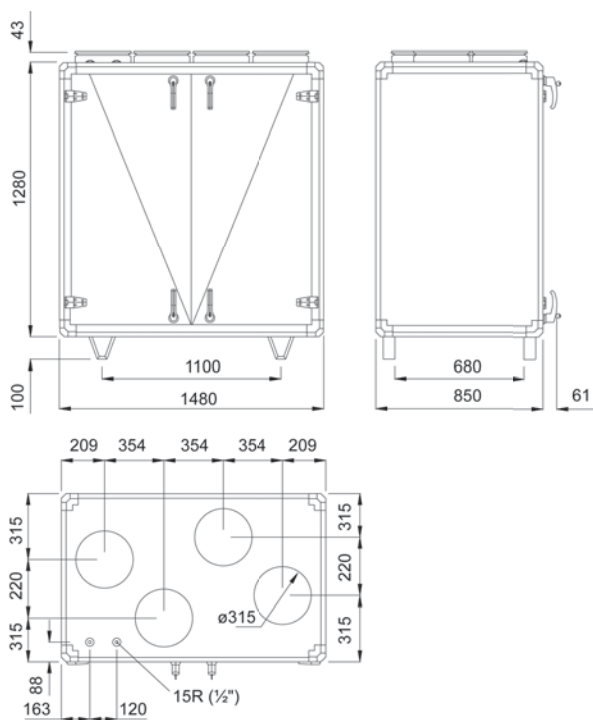
Пульт управления SCP

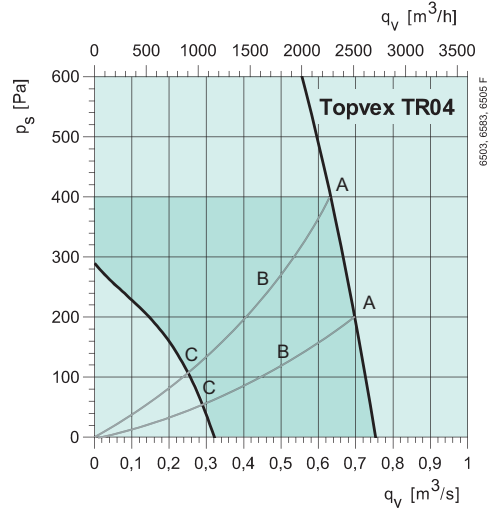
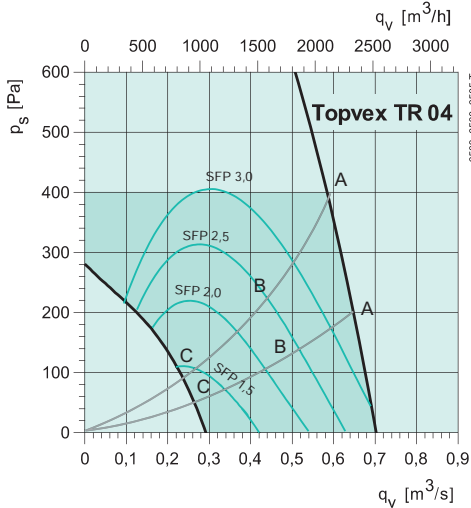
Topvex TR04EL

Topvex TR04 HW

Напряжение/Частота	V/50 Гц	400	400/230
Фазность	~	3	3
Мощность, двигатели	Вт	2x1088	2x1088
Мощность, нагреватель	кВт	3,99	-
Предохранитель	A	13	10
Вес	кг	280	280
Фильтр, приток/вытяжка		F7/F5	F7/F5

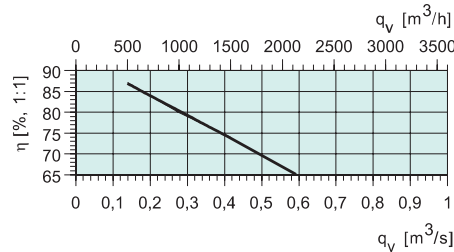
С подробной информацией можно ознакомиться в брошюре "Спецификация Topvex TR" или на нашем сайте www.systemair.ru, в online каталоге





Приток

L_{wA}	Октавные полосы частот, Гц									
	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
A	дБ(A)	89	65	73	85	82	81	80	77	70
B	дБ(A)	78	42	60	71	71	72	72	67	62
C	дБ(A)	67	38	58	61	59	60	59	54	47



Вытяжка

L_{wA}	Октавные полосы частот, Гц									
	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
A	дБ(A)	77	63	67	74	71	65	62	61	49
B	дБ(A)	77	53	66	76	65	56	54	50	39
C	дБ(A)	59	33	58	50	48	44	43	42	44

К окружению

L_{wA}	Октавные полосы частот, Гц									
	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
A	дБ(A)	67	49	60	63	58	54	56	57	48
B	дБ(A)	64	36	51	63	49	45	48	47	38
C	дБ(A)	49	23	45	39	34	33	37	38	41

ЕС-двигатель. Низкое энергопотребление.

Плавное регулирование. Низкий шум.

В агрегатах Torvex TR установлены вентиляторы прямого привода с ЕС двигателями. Рабочие колеса имеют назад загнутые лопатки. Такие вентиляторы обеспечивают оптимальную работу агрегата согласно заданному расходу воздуха, уровню шума и эффективности. В отличие от двигателей с частотными преобразователями, ЕС двигатели работают с высокой эффективностью даже на низких скоростях. Это способствует высоким показателям при энергосбережении (20-50%). ЕС двигатели также обеспечивают низкий уровень шума как на высоких, так и на низких скоростях.

Для плавной регулировки скорости вентилятора используется встроенная система управления частотой оборотов. Расход воздуха контролируется индивидуально датчиком дифференциального давления на входящем конусе вентилятора. Желаемое значение расхода воздуха устанавливается с пульта управления. Электрические кабели вентиляторов имеют быстроразъемные соединения, поэтому вентиляторы легко извлекаются для осмотра и обслуживания.



CWK c. 445



LDC c. 453



CVVX c. 313



DXRE c. 446



T 120 c. 433



CO2-RT c. 432



E0-R/E0-R230K c. 423



SC c. 428

Приточно-вытяжные агрегаты с рекуперацией тепла

Topvex TR06

- Энергоэффективность. ЕС-технологии
- Компактность при монтаже
- Высокая эффективность рекуперации (до 85%)
- Плавное регулирование скорости вентилятора
- Встроенная автоматика. Готовность к работе
- Низкий уровень шума

Применение: Topvex TR - энергоэффективные приточно вытяжные агрегаты с роторным теплообменником; специально предназначены для установки в общественных и административных зданиях. Они также подходят для зональной вентиляции в больших зданиях. Все модели данной серии имеют верхнее подсоединение воздуховодов, что значительно упрощает их монтаж в уже существующих помещениях и экономит место при монтаже.

Комплектация: Корпус агрегата изготовлен из изолированных панелей и алюминиевых профилей, имеющих скошенные углы. Двери и панели изготовлены из двух листов оцинкованной стали толщиной 0,9 мм с 50 мм изоляцией (мин. вата). Агрегат укомплектован приточным и вытяжным ЕС-вентиляторами, приточным и вытяжным фильтрами, роторным теплообменником и воздушонагревателем. Также в комплект входит система автоматики со всеми необходимыми датчиками, а также с выносным пультом управления SCP с русифицированным дисплеем и 10-метровым кабелем. Система автоматики поставляется протестированной и запрограммированной на заводе.

Выпускаются модификации агрегата:

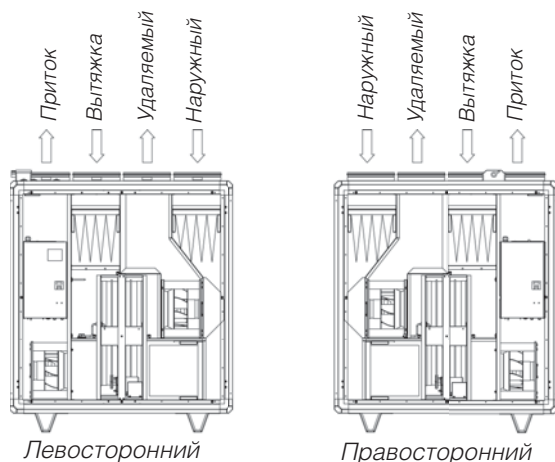
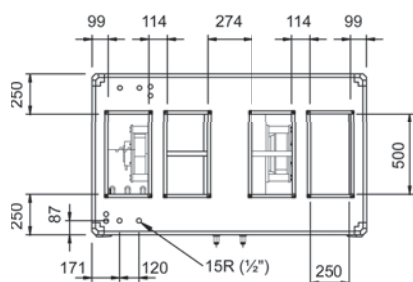
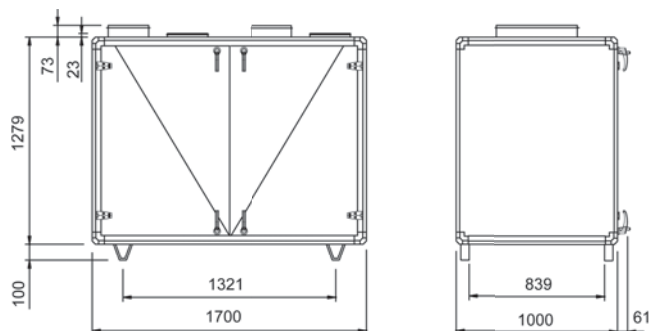
- агрегат Topvex TR EL с электрическим нагревателем
- агрегат Topvex TR HW с водяным нагревателем



Пульт управления SCP

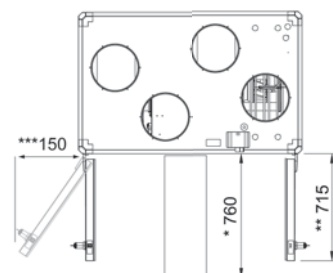
		Topvex TR06 EL	Topvex TR 06 HW
Напряжение/Частота	V/50 Гц	400	400/230
Фазность	~	3	3
Мощность, двигатели	Вт	2x1101	2x1101
Мощность, нагреватель	кВт	6,3	-
Предохранитель	A	16	10
Вес	кг	335	335
Фильтр, приток/вытяжка		F7/F5	F7/F5

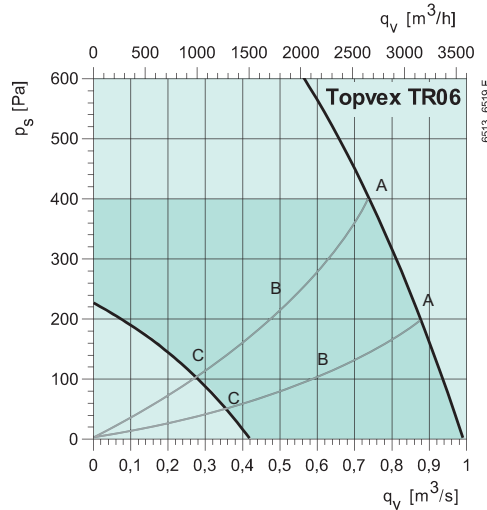
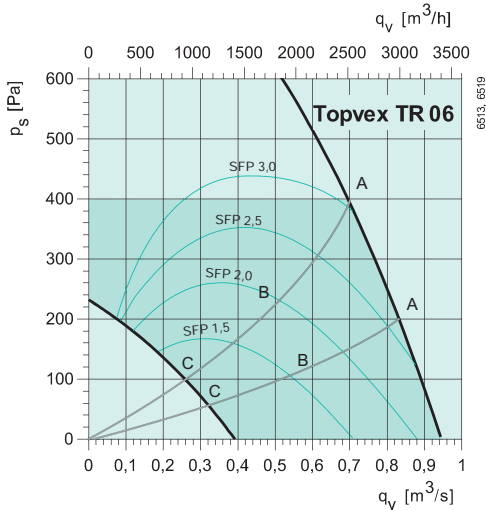
С подробной информацией можно ознакомиться в брошюре "Спецификация Topvex TR" или на нашем сайте www.systemair.ru, в online каталоге



Левосторонний

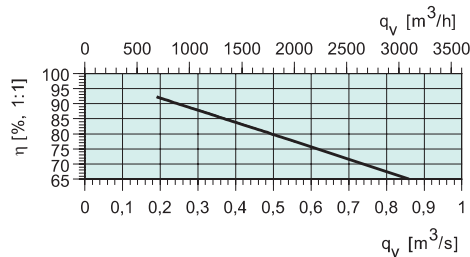
Правосторонний





Приток

L_{WA}	Октавные полосы частот, Гц									
	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
A	дБ(A)	85	42	53	81	77	77	77	73	66
B	дБ(A)	75	43	60	69	69	69	69	64	56
C	дБ(A)	65	35	56	58	56	59	59	52	43



Вытяжка

L_{WA}	Октавные полосы частот, Гц									
	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
A	дБ(A)	74	53	62	67	63	68	69	66	61
B	дБ(A)	68	33	59	63	56	60	61	59	56
C	дБ(A)	57	35	53	45	41	49	48	48	48

К окружению

L_{WA}	Октавные полосы частот, Гц									
	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
A	дБ(A)	71	52	56	66	60	62	65	61	52
B	дБ(A)	66	52	63	59	53	54	57	53	47
C	дБ(A)	59	46	58	44	39	43	46	41	34

ЕС-двигатель. Низкое энергопотребление.

Плавное регулирование. Низкий шум.

В агрегатах Topvex TR установлены вентиляторы прямого привода с ЕС двигателями. Рабочие колеса имеют назад загнутые лопасти. Такие вентиляторы обеспечивают оптимальную работу агрегата согласно заданному расходу воздуха, уровню шума и эффективности. В отличие от двигателей с частотными преобразователями, ЕС двигатели работают с высокой эффективностью даже на низких скоростях. Это способствует высоким показателям при энергосбережении (20-50%). ЕС двигатели также обеспечивают низкий уровень шума как на высоких, так и на низких скоростях.

Для плавной регулировки скорости вентилятора используется встроенная система управления частотой оборотов. Расход воздуха контролируется индивидуально датчиком дифференциального давления на входящем конусе вентилятора. Желаемое значение расхода воздуха устанавливается с пульта управления. Электрические кабели вентиляторов имеют быстроразъемные соединения, поэтому вентиляторы легко извлекаются для осмотра и обслуживания.



CWK c. 445



LDC c. 453



CVVX c. 313



DXRE c. 446



T 120 c. 433



CO2-RT c. 432



E0-R/E0-R230K c. 423



SC c. 428

Приточно-вытяжные агрегаты с рекуперацией тепла

Topvex TR09



Пульт управления SCP

- Энергоэффективность. ЕС-технологии
- Компактность при монтаже
- Высокая эффективность рекуперации (до 85%)
- Плавное регулирование скорости вентилятора
- Встроенная автоматика. Готовность к запуску

Применение: Приточно-вытяжные агрегаты Topvex TR имеют очень низкое потребление энергии и роторный теплообменник; предназначены для установки в общественных и административных зданиях. Они также подходят для зональной вентиляции в больших зданиях. Все модели данной серии имеют верхнее подсоединение воздуховодов. Типоразмеры Topvex TR 09, 12, 15 могут быть разделены на две равные секции 995 мм каждая. Секции скреплены болтами для быстрого разделения на месте монтажа, все электрические соединения между секциями имеют быстроразъемные муфты.

Комплектация: Корпус агрегата изготовлен из изолированных панелей и алюминиевых профилей, имеющих скошенные углы. Двери и панели - из оцинкованной стали толщиной 0,9 мм с 50 мм изоляцией (мин. вата). Агрегат укомплектован приточным и вытяжным ЕС-вентиляторами, приточным и вытяжным фильтрами, роторным теплообменником, доп. воздушонагревателем. Также в комплект входит система автоматика со всеми необходимыми датчиками, а также с выносным пультом управления SCP с русифицированным дисплеем и 10-метровым кабелем. Автоматика агрегатов TR09, 12, 15 оснащена контроллером с более широкими функциональными возможностями и поставляется протестированной и запрограммированной на заводе.

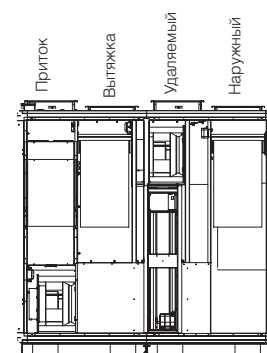
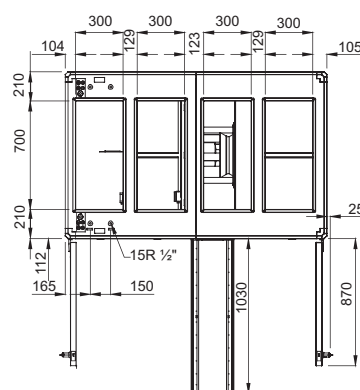
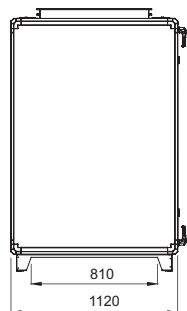
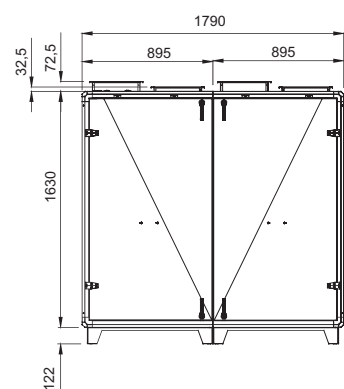
Выпускаются модификации агрегата:

- агрегат Topvex TR EL с электрическим нагревателем
- агрегат Topvex TR HW с водяным нагревателем

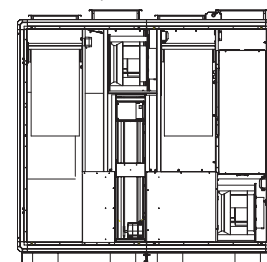
Topvex

		TR09 EL	TR09 HW
Напряжение/Частота	V/50 Гц	400	400
Фазность	~	3	3
Мощность, двигателя	Вт	2x1060	2x1060
Мощность, нагреватель	кВт	6 / 15	-
Предохранитель	A	3x16 / 3x35	3x10
Вес	кг	505	505
Класс изоляции	IP	23	23
Фильтр, приток/вытяжка		F7/F5	F7/F5

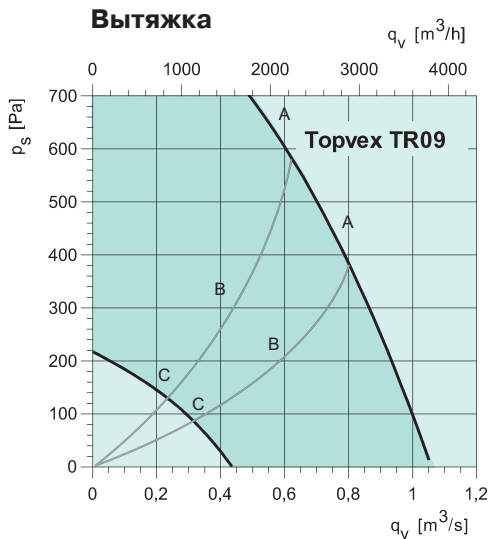
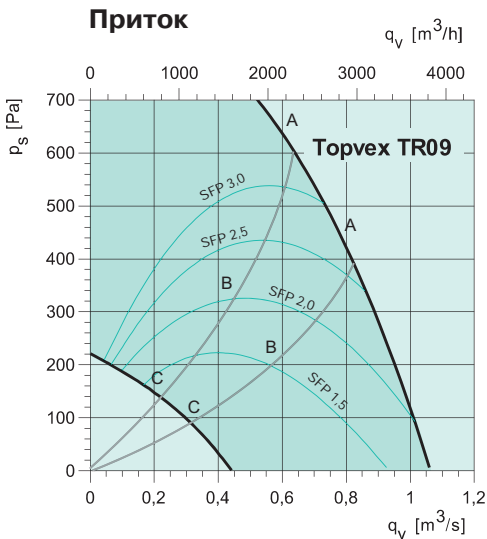
С подробной информацией можно ознакомиться в брошюре "Спецификация Topvex TR" или на нашем сайте www.systemair.ru, в online каталоге



Левосторонний

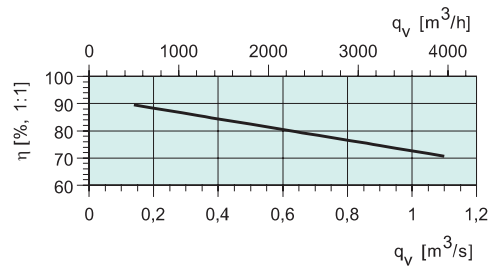


Правосторонний



Приток

	Октавные полосы частот, Гц									
	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
A	дБ(A)	85	50	63	77	79	80	78	75	68
B	дБ(A)	76	43	60	67	70	71	70	67	56
C	дБ(A)	67	39	59	54	56	65	57	51	41



Вытяжка

	Октавные полосы частот, Гц									
	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
A	дБ(A)	71	49	65	68	62	61	59	54	54
B	дБ(A)	68	39	64	65	54	52	51	45	43
C	дБ(A)	60	32	60	49	43	42	39	30	28

К окружению

	Октавные полосы частот, Гц									
	Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
A	дБ(A)	69	48	59	63	64	63	61	55	51
B	дБ(A)	63	37	59	57	53	52	51	46	42
C	дБ(A)	57	33	56	41	41	44	39	34	29

ЕС-двигатель. Низкое энергопотребление. Плавное регулирование. Низкий шум.

В агрегатах Torvex TR установлены вентиляторы прямого привода с ЕС двигателями. Рабочие колеса имеют назад загнутые лопатки. Такие вентиляторы обеспечивают оптимальную работу агрегата согласно заданному расходу воздуха, уровню шума и эффективности. В отличие от двигателей с частотными преобразователями, ЕС двигатели работают с высокой эффективностью даже на низких скоростях. Это способствует высоким показателям при энергосбережении (20-50%). ЕС двигатели также обеспечивают низкий уровень шума как на высоких, так и на низких скоростях.

Эффективность рекуперации

При соотношении расходов приточного/вытяжного воздуха 1:1 и относительной влажности воздуха 50 %.

Данные по звуку

В таблицах указана звуковая мощность L_{wA} , которую нельзя путать со звуковым давлением L_{pA} .

Для плавной регулировки скорости вентилятора используется встроенная система управления частотой оборотов. Расход воздуха контролируется индивидуально датчиком дифференциального давления на входящем конусе вентилятора. Желаемое значение расхода воздуха устанавливается с пульта управления. Электрические кабели вентиляторов имеют быстроразъемные соединения, поэтому вентиляторы легко извлекаются для осмотра и обслуживания.



PGK с. 444



LDR с. 453



DXRE с. 446



T 120 с. 433



CO2-RT с. 432



E0-R/E0-R230K с. 423



SC с. 428

Приточно-вытяжные агрегаты с рекуперацией тепла

Торвех TR12



Пульт управления SCP

- Энергоэффективность. ЕС-технологии
- Компактность при монтаже
- Высокая эффективность рекуперации (до 85%)
- Плавное регулирование скорости вентилятора
- Встроенная автоматика. Готовность к запуску

Применение: Приточно-вытяжные агрегаты Торвех TR имеют очень низкое потребление энергии и роторный теплообменник; предназначены для установки в общественных и административных зданиях. Они также подходят для зональной вентиляции в больших зданиях. Все модели данной серии имеют верхнее подсоединение воздуховодов. Типоразмеры Торвех TR 09, 12, 15 могут быть разделены на две равные секции 995 мм каждая. Секции скреплены болтами для быстрого разделения на месте монтажа, все электрические соединения между секциями имеют быстроразъемные муфты.

Комплектация: Корпус агрегата изготовлен из изолированных панелей и алюминиевых профилей, имеющих скошенные углы. Двери и панели - из оцинкованной стали толщиной 0,9 мм с 50 мм изоляцией (мин. вата). Агрегат укомплектован приточным и вытяжным ЕС-вентиляторами, приточным и вытяжным фильтрами, роторным теплообменником, доп. воздушонагревателем. Также в комплект входит система автоматики со всеми необходимыми датчиками, а также с выносным пультом управления SCP с русифицированным дисплеем и 10-метровым кабелем. Автоматика агрегатов TR09, 12, 15 оснащена контроллером с более широкими функциональными возможностями и поставляется протестированной и запрограммированной на заводе.

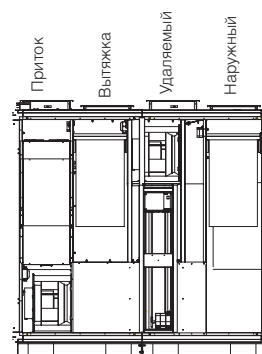
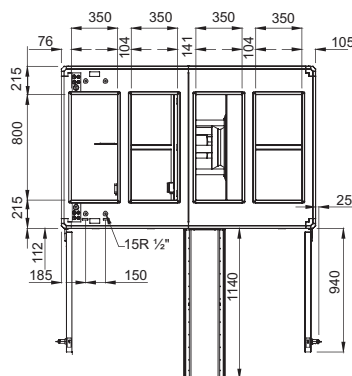
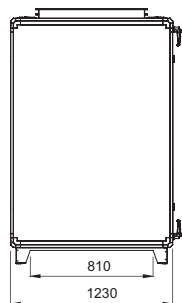
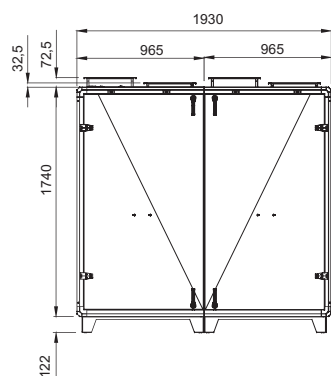
Выпускаются модификации агрегата:

- агрегат Торвех TR EL с электрическим нагревателем
- агрегат Торвех TR HW с водяным нагревателем

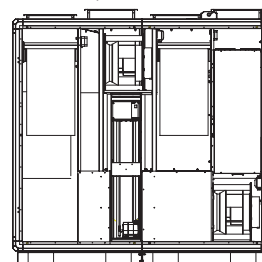
Торвех

		TR12 EL	TR12 HW
Напряжение/Частота	V/50 Гц	400	400
Фазность	~	3	3
Мощность, двигателя	Вт	2x1850	2x1850
Мощность, нагреватель	кВт	9 / 21	—
Предохранитель	A	3x25 / 3x50	3x16
Вес	кг	580	580
Класс изоляции	IP	23	23
Фильтр, приток/вытяжка		F7/F5	F7/F5

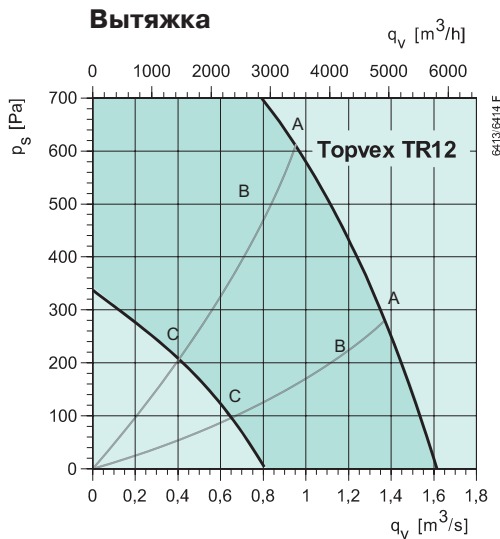
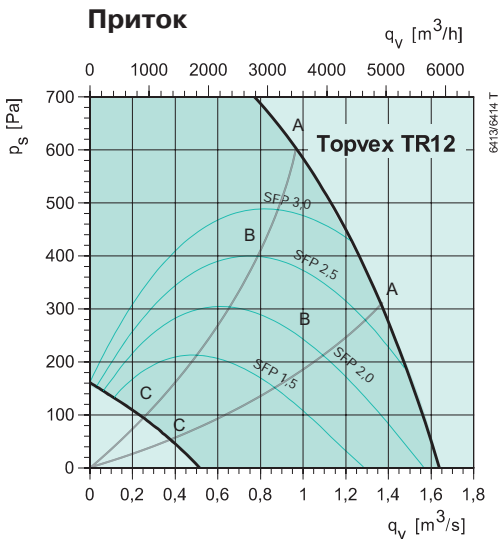
С подробной информацией можно ознакомиться в брошюре "Спецификация Торвех TR" или на нашем сайте www.systemair.ru, в online каталоге



Левосторонний



Правосторонний



PGK с. 444



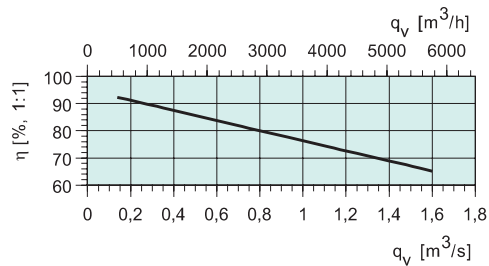
LDR с. 453



DXRE с. 446

Приток

		Октавные полосы частот, Гц								
		Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
A	дБ(A)	92	66	77	82	82	89	84	79	73
B	дБ(A)	85	44	65	79	76	81	75	71	62
C	дБ(A)	62	40	48	51	55	58	54	47	38



Вытяжка

		Октавные полосы частот, Гц								
		Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
A	дБ(A)	76	48	65	73	68	71	63	56	51
B	дБ(A)	72	46	69	66	61	63	56	54	52
C	дБ(A)	66	36	65	52	51	50	45	36	29

К окружению

		Октавные полосы частот, Гц								
		Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
A	дБ(A)	77	62	73	69	68	70	64	58	52
B	дБ(A)	71	44	62	67	62	65	59	56	52
C	дБ(A)	63	37	62	48	52	49	46	41	43

Эффективность рекуперации

При соотношении расходов приточного/вытяжного воздуха 1:1 и относительной влажности воздуха 50 %.

Данные по звуку

В таблицах указана звуковая мощность L_{WA} , которую нельзя путать со звуковым давлением L_{pA} .

ЕС-двигатель. Низкое энергопотребление. Плавное регулирование. Низкий шум.

В агрегатах Torvex TR установлены вентиляторы прямого привода с ЕС двигателями. Рабочие колеса имеют назад загнутые лопасти. Такие вентиляторы обеспечивают оптимальную работу агрегата согласно заданному расходу воздуха, уровню шума и эффективности. В отличие от двигателей с частотными преобразователями, ЕС двигатели работают с высокой эффективностью даже на низких скоростях. Это способствует высоким показателям при энергосбережении (20-50%). ЕС двигатели также обеспечивают низкий уровень шума как на высоких, так и на низких скоростях.

Для плавной регулировки скорости вентилятора используется встроенная система управления частотой оборотов. Расход воздуха контролируется индивидуально датчиком дифференциального давления на входящем конусе вентилятора. Желаемое значение расхода воздуха устанавливается с пульта управления. Электрические кабели вентиляторов имеют быстроразъемные соединения, поэтому вентиляторы легко извлекаются для осмотра и обслуживания.



T 120 с. 433



CO2-RT с. 432



E0-R/E0-R230K с. 423



SC с. 428

Приточно-вытяжные агрегаты с рекуперацией тепла

Topvex TR15



Пульт управления SCP

- Энергоэффективность. ЕС-технологии
- Компактность при монтаже
- Высокая эффективность рекуперации (до 85%)
- Плавное регулирование скорости вентилятора
- Встроенная автоматика. Готовность к запуску

Применение: Приточно-вытяжные агрегаты Topvex TR имеют очень низкое потребление энергии и роторный теплообменник; предназначены для установки в общественных и административных зданиях. Они также подходят для зональной вентиляции в больших зданиях. Все модели данной серии имеют верхнее подсоединение воздуховодов. Типоразмеры Topvex TR 09, 12, 15 могут быть разделены на две равные секции 995 мм каждая. Секции скреплены болтами для быстрого разделения на месте монтажа, все электрические соединения между секциями имеют быстроразъемные муфты.

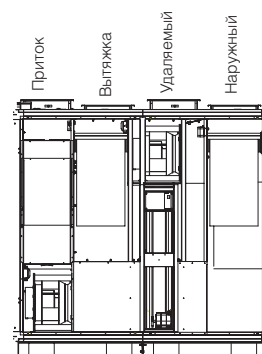
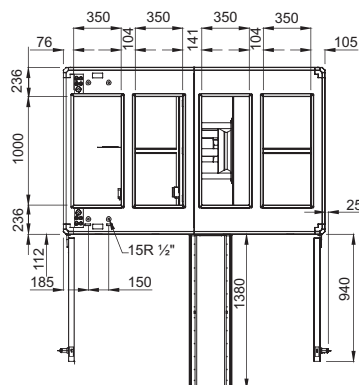
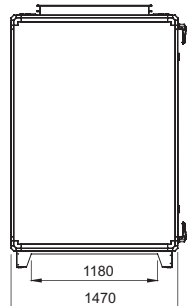
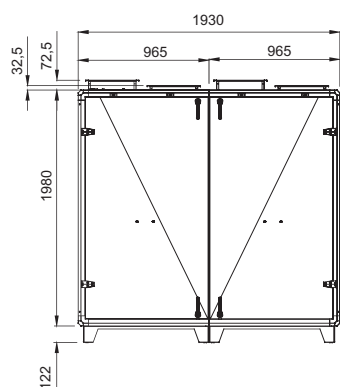
Комплектация: Корпус агрегата изготовлен из изолированных панелей и алюминиевых профилей, имеющих скошенные углы. Двери и панели - из оцинкованной стали толщиной 0,9 мм с 50 мм изоляцией (мин. вата). Агрегат укомплектован приточным и вытяжным ЕС-вентиляторами, приточным и вытяжным фильтрами, роторным теплообменником, доп. воздушонагревателем. Также в комплект входит система автоматика со всеми необходимыми датчиками, а также с выносным пультом управления SCP с русифицированным дисплеем и 10-метровым кабелем. Автоматика агрегатов TR09, 12, 15 оснащена контроллером с более широкими функциональными возможностями и поставляется протестированной и запрограммированной на заводе.

Выпускаются модификации агрегата:

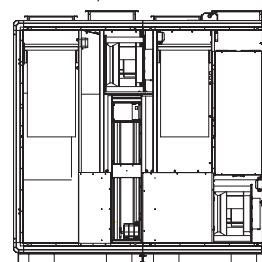
- агрегат Topvex TR EL с электрическим нагревателем
- агрегат Topvex TR HW с водяным нагревателем

Topvex		TR15 EL	TR15 HW
Напряжение/Частота	V/50 Гц	400	400
Фазность	~	3	3
Мощность, двигателя	Вт	2x3380	2x3380
Мощность, нагреватель	кВт	15	-
Предохранитель	A	3x35	3x16
Вес	кг	710	710
Класс изоляции	IP	23	23
Фильтр, приток/вытяжка		F7/F5	F7/F5

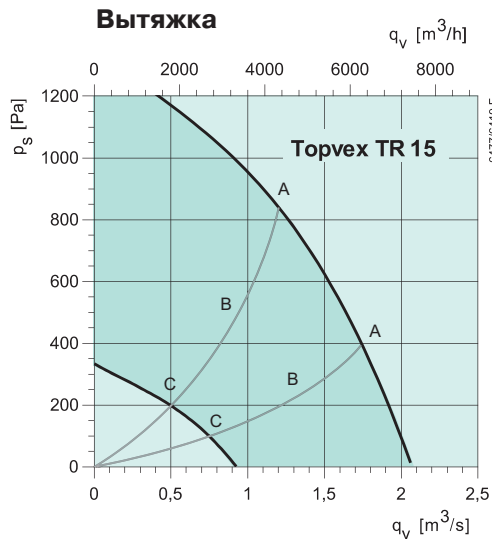
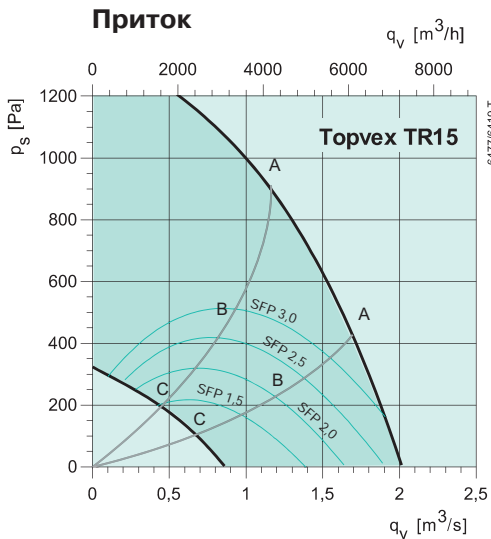
С подробной информацией можно ознакомиться в брошюре "Спецификация Topvex TR" или на нашем сайте www.systemair.ru, в online каталоге



Левосторонний



Правосторонний



PGK с. 444



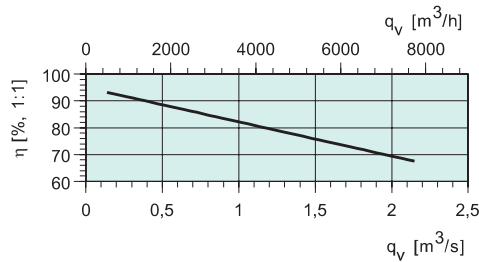
LDR с. 453



DXRE с. 446

Приток

		Октавные полосы частот, Гц								
		Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
A	дБ(A)	99	56	69	97	87	92	88	85	76
B	дБ(A)	84	48	63	76	76	80	77	73	62
C	дБ(A)	74	48	72	63	63	67	63	58	49



Вытяжка

		Октавные полосы частот, Гц								
		Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
A	дБ(A)	84	52	70	81	75	76	74	61	52
B	дБ(A)	75	45	65	73	64	64	61	49	40
C	дБ(A)	68	38	68	55	52	52	50	35	29

К окружению

		Октавные полосы частот, Гц								
		Общ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
A	дБ(A)	81	52	64	75	73	75	74	61	51
B	дБ(A)	69	45	58	62	62	63	61	49	38
C	дБ(A)	66	45	65	46	49	49	48	40	32

Эффективность рекуперации

При соотношении расходов приточного/вытяжного воздуха 1:1 и относительной влажности воздуха 50 %.

Данные по звуку

В таблицах указана звуковая мощность L_{wA} , которую нельзя путать со звуковым давлением L_{pA} .

ЕС-двигатель. Низкое энергопотребление. Плавное регулирование. Низкий шум.

В агрегатах Torvex TR установлены вентиляторы прямого привода с ЕС двигателями. Рабочие колеса имеют назад загнутые лопатки. Такие вентиляторы обеспечивают оптимальную работу агрегата согласно заданному расходу воздуха, уровню шума и эффективности. В отличие от двигателей с частотными преобразователями, ЕС двигатели работают с высокой эффективностью даже на низких скоростях. Это способствует высоким показателям при энергосбережении (20-50%). ЕС двигатели также обеспечивают низкий уровень шума как на высоких, так и на низких скоростях.

Для плавной регулировки скорости вентилятора используется встроенная система управления частотой оборотов. Расход воздуха контролируется индивидуально датчиком дифференциального давления на входящем конусе вентилятора. Желаемое значение расхода воздуха устанавливается с пульта управления. Электрические кабели вентиляторов имеют быстроразъемные соединения, поэтому вентиляторы легко извлекаются для осмотра и обслуживания.



T 120 с. 433



CO2-RT с. 432



E0-R/E0-R230K с. 423



SC с. 428

Приточно-вытяжные агрегаты с рекуперацией тепла

Topvex TR03-15

Корпус агрегата

Корпус агрегата изготовлен из изолированных панелей и алюминиевых профилей, имеющих скошенные углы. Двери и панели изготовлены из двух листов оцинкованной стали толщиной 0,9 мм с 50 мм изоляцией в виде минеральной ваты внутри. Агрегаты имеют большие инспекционные двери, облегчающие доступ и техническое обслуживание. Все двери снабжены съемными ручками и петлями. Аварийный выключатель установлен в легко доступном месте наверху агрегата. Панель управления SCP поставляется с 10-ти метровым кабелем (включена в поставку).

Агрегаты Topvex TR 09,12,15 могут быть разделены на две равные секции 995 мм каждая. Секции скреплены болтами для быстрого разделения на месте монтажа, все электрические соединения между секциями имеют быстроразъемные муфты.

Вентиляторы

В агрегатах Topvex TR установлены вентиляторы прямого привода с ЕС двигателями. Рабочие колеса имеют назад загнутые лопасти. Такие вентиляторы обеспечивают оптимальную работу агрегата согласно заданному расходу воздуха, уровню шума и эффективности.

Для плавной регулировки скорости вентилятора используется встроенная система управления частотой оборотов. Расход воздуха контролируется индивидуально датчиком дифференциального давления на входящем конусе вентилятора. Желаемое значение расхода воздуха устанавливается с пульта управления. Электрические кабели вентиляторов имеют быстроразъемные соединения, поэтому вентиляторы легко извлекаются для осмотра и обслуживания.

Теплообменник

В агрегате Topvex используется неигроскопичный роторный теплообменник. Двигатель с переменной скоростью вращения приводит в движение ротор с помощью ремня. Ремень ротора имеет круглое сечение, изготовлен из пластика, эластичен, с высоким коэффициентом трения. При поставке на роторе закреплен запасной ремень.

Защита ротора дает сигнал при остановке ротора. Ротор имеет оптимальную конструкцию с точки зрения высокого КПД и низкого падения давления.

Стабилизация вала ротора обеспечивает стабильность и надежность работы в течение долгого срока. КПД ротора при сбалансированной вентиляции может достигать 85%. Теплообменник легко извлекается после отключения быстроразъемных соединений электрических кабелей.

Водяной воздушонагреватель

Водяной воздушонагреватель расположен после приточного вентилятора. Он установлен таким образом, чтобы обеспечить

к нему быстрый доступ сверху агрегата. В тоже время, воздушонагреватель сконструирован так, чтобы имелся доступ и к присоединительным патрубкам теплоносителя. Корпус водяного воздушонагревателя изготовлен из оцинкованной стали, трубки змеевика - из меди с алюминиевым оребрением. Змеевик имеет воздухоотводчик и погружной датчик в качестве защиты от замерзания. Если существует угроза замерзания водяного воздушонагревателя, управляющий клапан принудительно открывается полностью для предотвращения замерзания. Если после этого угроза замерзания сохраняется, агрегат останавливается и наружный воздушный клапан (дополнительная принадлежность) закрывается.

Электрический воздушонагреватель

Электрический нагреватель расположен после приточного вентилятора и предназначен для поддержания комфортной температуры даже при низких температурах наружного воздуха. Нагревательные элементы выполнены из нержавеющей стали. Нагреватель имеет как автоматическую защиту от перегрева, так и ручную.

Производительность нагрева регулируется симисторным регулятором (импульсного типа). Значение температуры устанавливается с пульта управления. Импульсным управлением достигается плавное и устойчивое поддержание температуры.

Воздухоохладитель

Канальный водяной воздухоохладитель может быть подключен к агрегату. Управление воздухоохладителем осуществляется с помощью аналоговых сигналов от контроллера агрегата (0...10В) регулировкой привода водяного вентиля. Сигнал также может использоваться для регулирования внешнего фреонового охладителя, который в этом случае должен быть оснащен конвертером аналогового сигнала на цифровой (SC1/D или SC2/D).

Фильтры

Агрегаты Topvex стандартно поставляются с карманными фильтрами. Оба фильтра расположены перед роторным теплообменником для поддержания чистоты теплообменника. Фильтры смонтированы на направляющих, что позволяет их вставлять и вынимать для осмотра и обслуживания. Направляющие с изоляционным уплотнением, обеспечивают оптимальную герметизацию и предотвращают утечки в обход фильтров. Фильтр класса F7 на притоке и F5 на вытяжке поставляются стандартно, карманный фильтр класса G3 доступен, как дополнительная принадлежность.

Начальное сопротивление фильтров примерно 70 Па и конечное сопротивление составляет примерно 200 Па для G3 и F5 и примерно 250 Па для F7. Потери давления отслеживаются с помощью датчиков дифференциального давления (для Topvex TR 09, 12,15). Для агрегатов Topvex TR 03, TR 04, TR 06 состояние фильтров

отслеживается с помощью программного таймера контроллера.

Система управления

Агрегаты Topvex TR укомплектованы системой управления, включая пульт и кабель (10 м - максимально допустимая длина). Для расположения пульта на расстоянии более 10м используется усилитель сигнала E0-R или E0-R230K (дополнительная принадлежность). Пульт управления с дисплеем, оснащен функциональными кнопками, индикаторами рабочего режима и аварии.

Агрегаты Topvex TR запрограммированы на заводе для регулирования по температуре удаляемого воздуха, но могут быть сконфигурированы следующим образом:

- Регулирование температуры приточного воздуха.
- Регулирование температуры вытяжного воздуха (каскадный принцип).
- Компенсация по температуре наружного воздуха (при регулировании температуры приточного воздуха).

Для агрегатов Topvex TR 09, 12, 15 есть дополнительные функции управления температурой:

- Регулирование комнатной температуры (каскадный принцип, необходим дополнительный комнатный датчик TG R5/PT 1000).
- Переключение между конфигурациями регулирования температуры (между регулированием температуры приточного и комнатного/вытяжного воздуха). Эта функция позволяет регулировать в зимнее время температуру приточного воздуха, а в летнее время регулировать температуру комнатного или вытяжного воздуха с охлаждением.

Принадлежности Topvex TR03-06

	Topvex TR03	Topvex TR04	Topvex TR06
Воздушный клапан в комплекте с приводом с пружинным возвратом	EFD 250	EFD 315	EFD 50-25
Привод водяного клапана	AQM	AQM	AQM
Клапан, 2-ходовой	STV15-0,63	STV15-1,0	STV15-1,0
Клапан, 3-ходовой	STR15-1,0	STR15-1,6	STR15-1,6
Решетка Combi	CVVX 250	CVVX 315	–
Водяной воздухоохладитель	CWK	CWK	PGK
Шумоглушитель	LDC	LDC	LDR
Таймер	T 120	T 120	T 120
Канальный датчик	TG-KH/PT1000	TG-KH/PT1000	TG-KH/PT1000
Фильтр F5 (вытяжка)	BFT 1000-5	BFT 1500-5	BFT 2000-5
Фильтр F7 (приток)	BFT 1000-7	BFT 1500-7	BFT TR06-7
Комнатный датчик CO ₂ (цифровой 1/0)	CO ₂ RT-DR	CO ₂ RT-DR	CO ₂ RT-DR

*С более подробной информацией можно ознакомиться на сайте www.systemair.ru

Принадлежности Topvex TR09-15

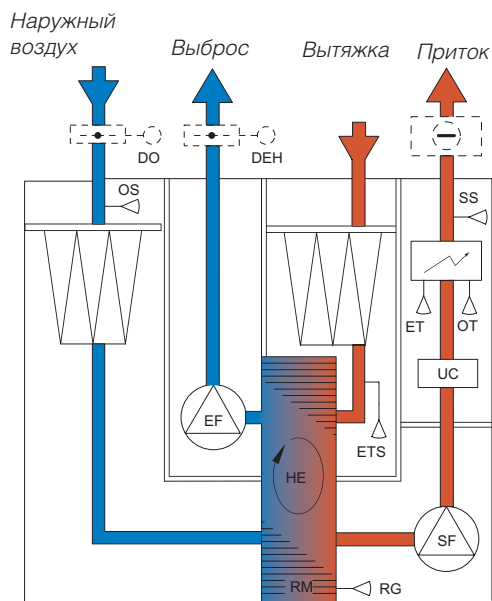
	TR 09 EL/HW	TR 12 EL/HW	TR 15 EL/HW
E-tool кабель	ETC	ETC	ETC
Воздушный клапан в комплекте с приводом с пружинным возвратом	EFD 70-30	EFD 80-35	EFD 100-35
Привод водяного клапана	AQM	AQM	AQM
Клапан, 3-ходовой	STR 15-2,7	STR 20-4,2	STR 20-5,6
Водяной воздухоохладитель	PGK	PGK	PGK
Шумоглушитель	LDR	LDR	LDR
Таймер	T 120	T 120	T 120
Комнатный датчик температуры	TG-R5/PT1000	TG-R5/PT1000	TG-R5/PT1000
Наружный настенный датчик	TG-UH/PT1000	TG-UH/PT1000	TG-UH/PT1000
Канальный датчик вытяжного воздуха	TG-KH/PT1000	TG-KH/PT1000	TG-KH/PT1000
Фильтр, приток/вытяжка G3**	BFT TR09-3	BFT TR12-3	BFT TR15-3
Фильтр, приток/вытяжка F5**	BFT TR09-5	BFT TR12-5	BFT TR15-5
Фильтр, приток/вытяжка F7**	BFT TR09-7	BFT TR12-7	BFT TR15-7
Комнатный датчик CO ₂ (цифровой 1/0)	CO ₂ RT-DR	CO ₂ RT-DR	CO ₂ RT-DR
Комнатный датчик CO ₂ (аналоговый 0-10В DC)	CO ₂ RT	CO ₂ RT	CO ₂ RT

*С более подробной информацией можно ознакомиться на сайте www.systemair.ru

**комплект фильтров

Приточно-вытяжные агрегаты с рекуперацией тепла

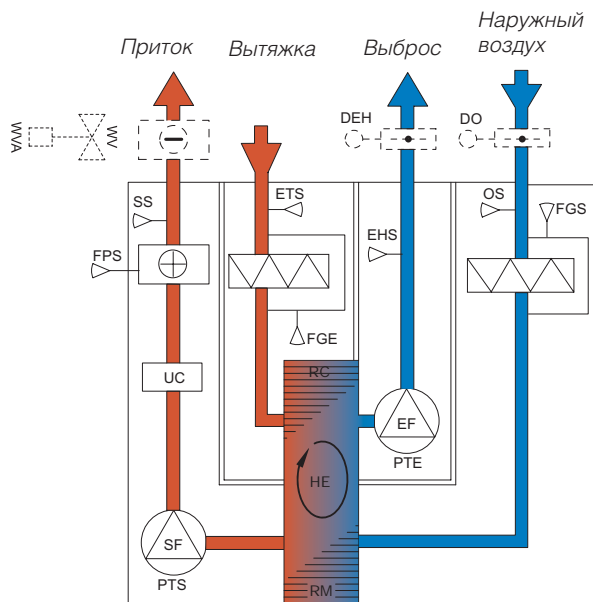
Topvex TR-EL 03-06



- UC Контроллер
- SF Приточный вентилятор
- EF Вытяжной вентилятор
- SS Датчик температуры приточного воздуха
- ETS Датчик температуры вытяжного воздуха
- OS Датчик температуры наружного воздуха
- OT Термостат перегрева
- ET Аварийный термостат
- HE Теплообменник
- RM Привод теплообменника
- RG Защита ротора
- DO Воздушная заслонка, приток (доп.принадлежность)
- DEH Воздушная заслонка, вытяжка (доп.принадлежность)

Правосторонний

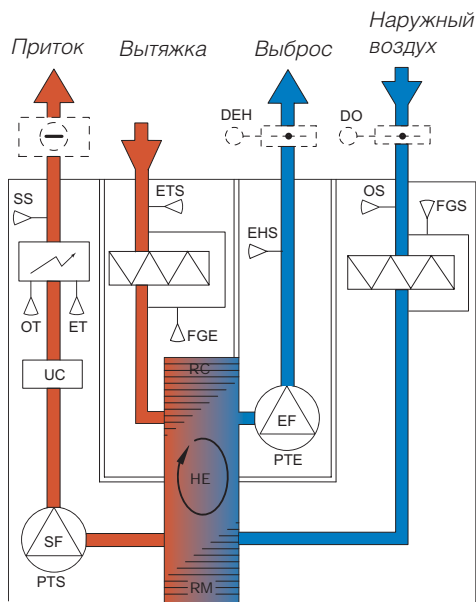
Topvex TR-HW 03-06



- UC Контроллер
- SF Приточный вентилятор
- EF Вытяжной вентилятор
- SS Датчик температуры приточного воздуха
- ETS Датчик температуры вытяжного воздуха
- OS Датчик температуры наружного воздуха
- FPS Датчик защиты от замерзания
- WVA Привод водяного вентиля
- WV Водяной вентиль
- HE Теплообменник
- RM Привод теплообменника
- RG Защита ротора
- DO Воздушная заслонка, приток (доп.принадлежность)
- DEH Воздушная заслонка, вытяжка (доп.принадлежность)

Левосторонний

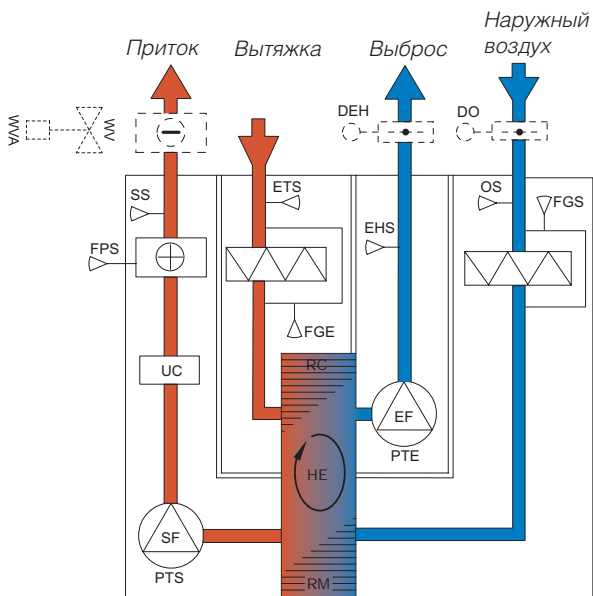
Topvex TR-EL 09-15



Левосторонний

- UC Контроллер
- SF Приточный вентилятор
- EF Вытяжной вентилятор
- PTS Датчик давления приточного вентилятора
- PTE Датчик давления вытяжного вентилятора
- SS Датчик температуры приточного воздуха
- ETS Датчик температуры вытяжного воздуха
- OS Датчик температуры наружного воздуха
- EHS Датчик температуры выброса
- OT Термостат перегрева
- ET Аварийный термостат
- HE Теплообменник
- RC Управление ротора
- RM Привод теплообменника
- FGS Датчик диф. давления, приток
- FGE Датчик диф. давления, вытяжка
- DO Воздушная заслонка, приток (доп.принадлежность)
- DEH Воздушная заслонка, вытяжка (доп.принадлежность)

Topvex TR-HW 09-15



Левосторонний

- UC Контроллер
- SF Приточный вентилятор
- EF Вытяжной вентилятор
- PTS Датчик давления приточного вентилятора
- PTE Датчик давления вытяжного вентилятора
- SS Датчик температуры приточного воздуха
- ETS Датчик температуры вытяжного воздуха
- OS Датчик температуры наружного воздуха
- EHS Датчик температуры выброса
- FPS Датчик защиты от замерзания
- WVA Привод водяного вентиля
- WV Водяной вентиль
- HE Теплообменник
- RC Управление ротора
- RM Привод теплообменника
- FGS Датчик диф. давления, приток
- FGE Датчик диф. давления, вытяжка
- DO Воздушная заслонка, приток (доп.принадлежность)
- DEH Воздушная заслонка, вытяжка (доп.принадлежность)