Тип
3561
Модели
VALLOX 121 MC R
VALLOX 121 MC L

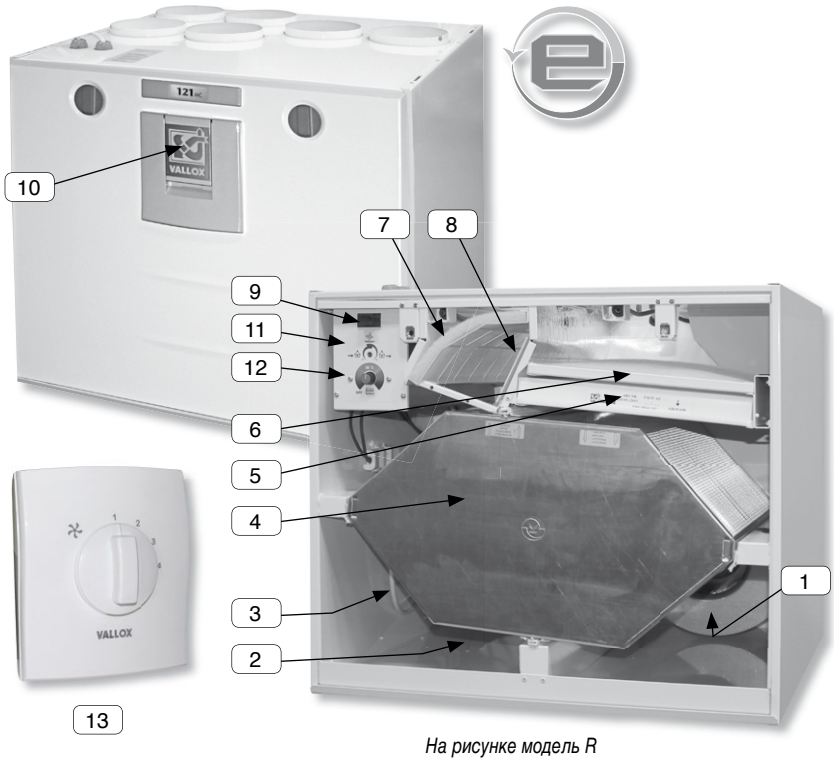
Vallox 121 MC

Энергоэффективная вентустановка с рекуперацией (утилизацией) тепла и автоматикой для размораживания

© Vallox
1.09.420 RUS
16.5.2013

Инструкция по эксплуатации и обслуживанию, техническая инструкция

1 Вентилятор вытяжного воздуха
2 Вентилятор приточного воздуха
3 Батарея последующего подогрева (электрическая 900 Вт)
4 Теплообменник
5 Фильтр наружного воздуха F7
6 Фильтр наружного воздуха G4
7 Фильтр вытяжного воздуха G4
8 Автоматическая заслонка зима/лето
9 Аварийный выключатель
10 Соединения для замера потоков воздуха (за защитной пластиной)
11 Регулировка соотношения приточного и вытяжного воздуха
12 Регулировка последующего подогрева
13 Регулятор скорости (1 – 4, дополнительное оснащение)

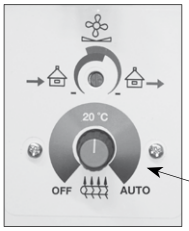


На рисунке модель R

Техническая характеристика

Электросоединение		230V 50Hz = 5.7A
Корпус		IP 34
Вентиляторы	Вытяжной воздух	119 кВт, 0,9 А, 105 дм³/сек, 50 Па
Постоянный ток (DC)	Приточный воздух	119 кВт, 0,9 А, 101 дм³/сек, 50 Па
Теплообменник		Перекрестноточный η >80%
Обход теплообменника		Автоматический
Блок последующего подогрева		900 Вт, 3.9 А
Фильтры:	Наружный воздух	G4 и F7
	Вытяжной воздух	G4
Вес		52 кг
Варианты регулировки вентиляции		- панель управления Simple Control (дополнительное оснащение)
		- кухонная вытяжка PTXPA Slim Line SC (дополнительное оснащение)
		- включатель камина (дополнительное оснащение

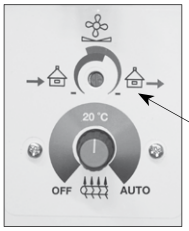




Регулировка температуры приточного воздуха



Включатель для камина, утопленный монтаж (дополнительное оснащение)



Потенциометр для регулировки приточного и вытяжного воздуха

К пользованию вентустановкой запрещено допускать детей (моложе 8 лет) или других лиц, которые по состоянию здоровья или другим причинам не могут обеспечить безопасность её эксплуатации.

Пользование установкой такими лицами допускается только под контролем лица, ответственного за эксплуатацию.

Регулировка скорости вентилятора

Вентустановка объединена с кухонной вытяжкой, с которой регулируется вентиляция всей квартиры.

Блоком управления можно установить четыре скорости вентилятора 1, 2, 3 и 4.

Скорость 1. Отсутствие жильцов

В случае отсутствия жильцов, интенсивность вентиляции на время уменьшается

Скорости 2 и 3. Нормальная ситуация

При нормальной ситуации полный воздухообмен в помещении происходит раз в два часа

Скорость 4. Интенсивная вентиляция.

Применяется при приготовлении пищи, принятии бани, душа, сушке белья, при большом количестве гостей или других аналогичных ситуациях, требующих более мощную вентиляцию.



Четырехступенчатый регулятор скорости



Кухонная вытяжка PTXPA SC

Регулировка температуры приточного воздуха и зимняя/летняя настройка

Температуру приточного воздуха можно настроить от +10...+30°C. Среднее значение составляет +20°C. Когда настройка температуры приточного воздуха установлена в положении OFF, это значит что последующий подогрев отключен, или вентустановка находится в летнем режиме работы. Летняя/зимняя функция в вентустановке моторизована. При работе вентустановки в летнем режиме, теплообменник не работает (обходится), если температура наружного воздуха выше +14°C. Теплообменник включается в работу, когда температура наружного воздуха опустится ниже +12°C. Когда настройка температуры приточного воздуха установлена в положении AUTO, это значит, что вентустановка работает в автоматическом режиме. В этом случае установочная температура последующего подогрева составляет +17°C и обход теплообменника осуществляется автоматически в соответствии с температурой наружного воздуха, как это описано выше. При обходе теплообменника, или при летнем режиме , последующий подогрев отключен.

Включатель для камина.

К вентустановке есть возможность подключить таймер-включатель, который остановит вентилятор приточного воздуха на время работы камина. Внимание! При включении в работу вентилятора вытяжного воздуха, тяга в камине может ухудшиться. Зимой это может вызвать помехи в работе вентустановки. Ситуация нормализуется через некоторое время после отключения таймер-включателя.

Зимний режим работы вентустановки

На заводе установлено граничное значение температуры с целью предотвращения замораживания теплообменника. При превышении этого значения, начинается размораживание теплообменника, путем остановки вентилятора приточного воздуха.

Обычно размораживание длится от 15 до 45 минут, в зависимости от того, сколько льда образовалось в теплообменнике и каков объем вытяжного воздуха.

Вентустановка имеет два варианта зимнего режима. Один из них предназначен для помещений с большой влажностью, например в бассейнах, и другой для нормальных условий в жилых домах.

Заводская настройка - для нормальных условий в жилых домах.

Регулировка соотношения приточного и вытяжного воздуха.

Эта функция необходима при настройке воздушных потоков вентилей при их монтаже. После настройки вентилей пользователю нельзя их регулировать.

Объем воздушного потока как приточного, так и вытяжного воздуха можно изменить потенциометром.

При средних показаниях потенциометра воздушные потоки не регулировались. При повороте потенциометра против часовой стрелки, уменьшится поток приточного воздуха и повороте по часовой – вытяжного.

Оповещатель сервиса

Если к вентустановке подключено реле аварийной сигнализации (дополнительное оснащение), то вентустановка оповещает каждые полгода о необходимости сервиса. В этом случае сигнальная лампочка мигает через каждую секунду. Оповещатель сервиса сбрасывается при открытии дверцы. Мероприятия по сервису см. в инструкции по уходу.

© VALLOX • Оставляем за собой право вносить изменения без предварительного извещения

Таблица неисправностей

Если в вентустановке имеется одна из перечисленных в таблице неисправностей, то реле аварийной сигнализации подает сигнал или сигнальной лампочкой или LED сигналом на плате. Количество сигналов указывает на тип неисправности.

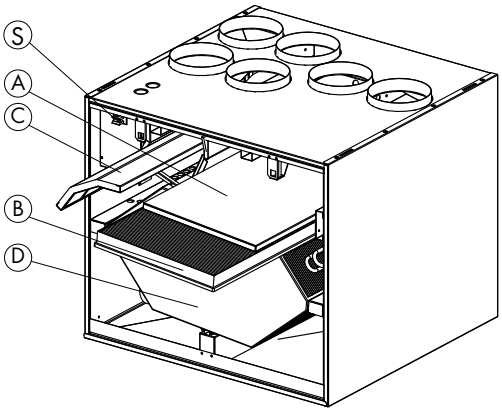
LED сигнал	Неисправность	Мероприятия по исправлению
1	Воздух из теплообменника, датчик NTC неисправен	Проверьте датчик и проводники, при необходимости замените
2	Вытяжной воздух, датчик NTC неисправен	Проверьте датчик и проводники, при необходимости замените
3	Приточный воздух, датчик NTC неисправен	Проверьте датчик и проводники, при необходимости замените
4	Отработанный воздух, датчик NTC неисправен	Проверьте датчик и проводники, при необходимости замените
5	Наружный воздух, датчик NTC неисправен	Проверьте датчик и проводники, при необходимости замените
6	Вентилятор приточного воздуха остановился	Проверьте проводку вентилятора, при необходимости замените вентилятор
7	Вентилятор вытяжного воздуха остановился	Проверьте проводку вентилятора, при необходимости замените вентилятор
8	EEPROM неисправен	Замените плату на новую

УХОД

Перед началом работ

При открытии крышки вентустановки Vallox 121 MC, аварийный выключатель (T) отключит ток, но независимо от этого перед началом работ вытащите розетку из сети.

Фильтры



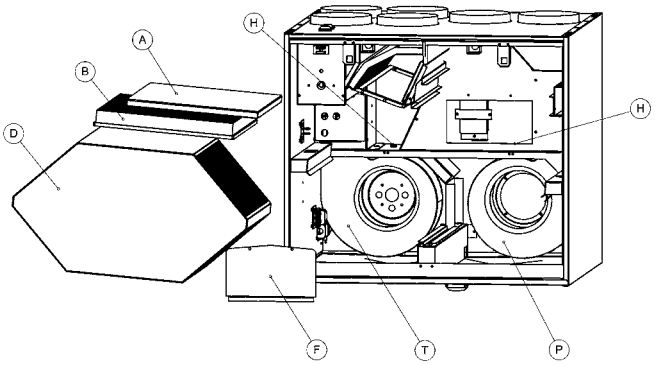
При загорании лампочки оповещателя загрязненности фильтров на панели управления, необходимо проверить чистоту фильтров. Фильтров наружного воздуха два. G3 (A) – фильтр грубой очистки задерживает насекомых, пыльцу и пыль. F7 (B) - фильтр тонкой очистки задерживает невидимую глазами пыль. Вытяжной воздух фильтруется фильтром грубой очистки, G3 (C).

Применением оригинальных фильтров Vallox, обеспечите надежную работу вентустановки и хорошее качество воздуха. Периодичность замены фильтров зависиит от загрязненности окружающей среды, рекомендуется заменять фильтры по меньшей мере раз в год.

Теплообменник

Одновременно при замене фильтров необходимо проверить чистоту теплообменника (D), примерно раз в два года. Внимание! Пластины теплообменника очень тонкие и их легко повредить! Правильный способ вытащить теплообменник, это запустить руки за теплообменник и осторожно тащить его наружу. Если он загрязнился, промойте его, утопив в воду с посудомоющим средством. Прополоскайте под душем. После того как теплообменник высохнет его можно установить на место. Перед установкой на место проверьте уплотнения. Убедитесь, чтобы уплотнения не свернулись при задвигании теплообменника на место.

Вентиляторы



Во время сервиса фильтров и теплообменника необходимо проверить чистоту вентиляторов и почистить их при необходимости. Для чистки вентилятора его можно вытащить из вентустановки. Лопасти вентилятора можно очистить воздухом под давлением или щеткой. Нельзя разбирать вентилятор.

Выемка вентилятора приточного воздуха (T) из вентустановки

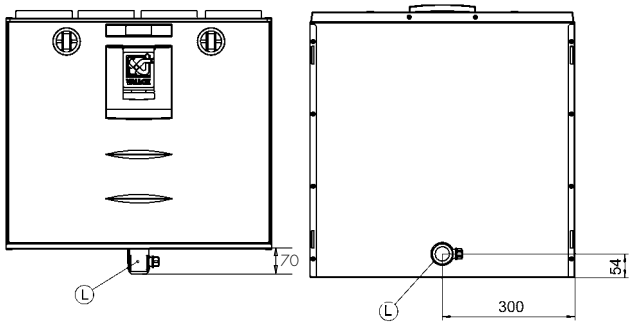
Перед тем как снять вентилятор, вытащите сначала теплообменник (D). Подложите под вентилятор бумагу или тонкий картон, чтобы не поцарапать поддон при вытягивании вентилятора. Отверните винты вентилятора (H, шестигранная головка 4 мм) и опустите вентилятор на поддон. Поверните вентилятор (модель R против и модель L по часовой стрелке). Вытяните вентилятор вдоль поддона. Отсоедините провода и поднимите вентилятор. Убедитесь, что уплотнение воротничка вентилятора осталось на месте при установке вентилятора обратно в вентустановку.

Выемка вентилятора вытяжного воздуха (P) из вентустановки

Перед тем как вытащить вентилятор, сначала снимите фильтры грубой (C) и тонкой очистки (B), теплообменник (D) а также крышку (F), которая закреплена двумя винтами. Подложите под вентилятор бумагу или тонкий картон, чтобы не поцарапать поддон при вытягивании вентилятора. Отверните винты вентилятора (H, шестигранная головка 4 мм) и опустите вентилятор на поддон. Поверните вентилятор (модель R по часовой и модель L против часовой стрелки). Вытяните вентилятор вдоль поддона. Отсоедините провода и поднимите вентилятор. Убедитесь, что уплотнение воротничка вентилятора осталось на месте при установке вентилятора обратно в вентустановку.

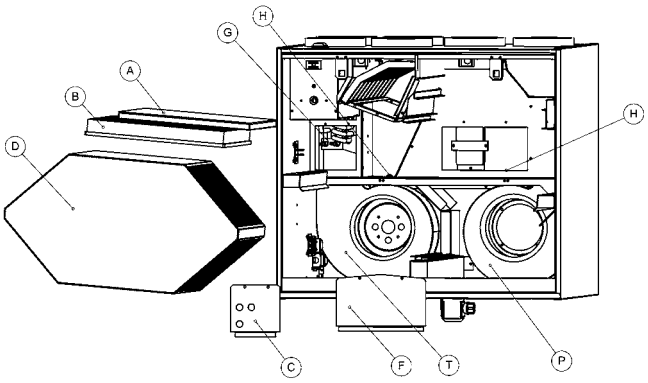
© VALLOX • Оставляем за собой право вносить изменения без предварительного извещения

Конденсатная вода



В отопительный сезон влага вытяжного воздуха конденсируется. Конденсата может быть много в новых зданиях или от деятельности человеа при недостаточной вентиляции. Конденсат должен удаляться из установки беспрепятственно. Во время сервиса вентустановки, например осенью, проверьте не засорен ли кран (L) конденсата на нижнем поддоне. Для проверки можно налить в поддон немного воды. Очистите при необходимости. Попадание воды в электрочасти недопустимо.

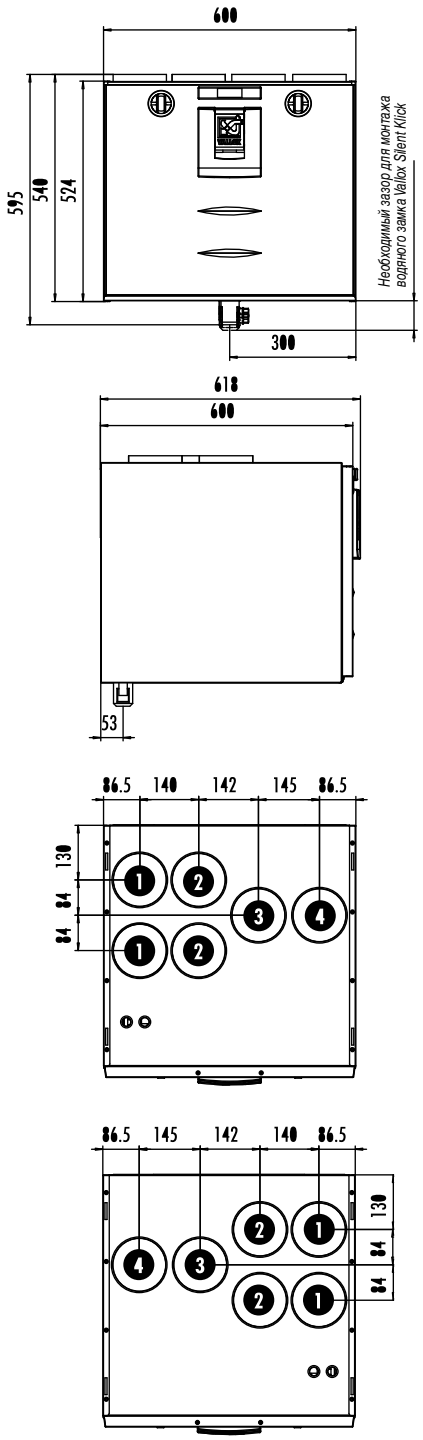
Замена батареи последующего подогрева



Вытяните сначала осторожно теплообменник (D). Снимите датчик NTC с защитной платы (C). Раскрутите винты защитной платы и снимите её. Раскрутите винт (G) батареи последующего подогрева и снимите батарею. Сборка осуществляется в обратном порядке.

© VALLOX • Оставляем за собой право вносить изменения без предварительного извещения

Размеры и каналы выхода



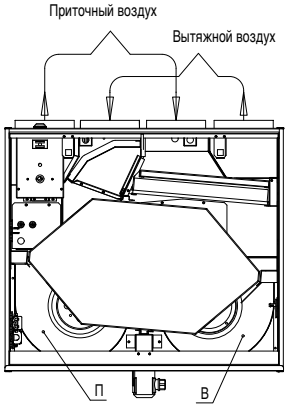
Выходы каналов

Внутренний размер воротника ø125 мм

1. Приточный воздух в квартиру
2. Вытяжной воздух из квартиры в вентустановку
3. Наружный воздух в вентустановку
4. Отработанный воздух на улицу

Места замеров

Точки замера после подключения. Кривые вентиляторов показывают давление в воздуховодах с учетом потерь.



На рис. R-модель

входная Мощность вентиляторов

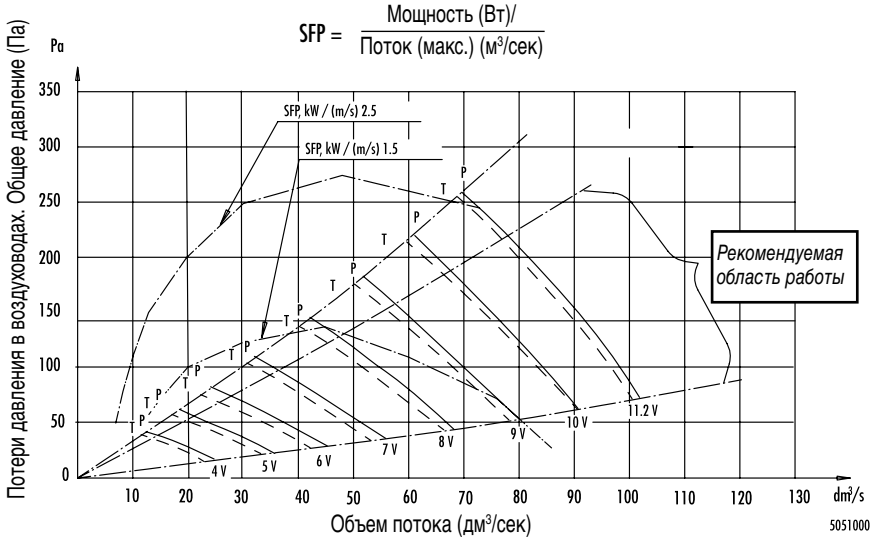
Напряжение В	Поток вытяжного воздуха, л/сек	Входная Мощность вентиляторов Вт
4	25	18
5	36	27
6	45	37
7	56	56
8	70	81
9	83	116
10	93	159
11.2	104	215

Объем приточного/вытяжного воздуха/

P – вентилятор вытяжного воздуха
T – вентилятор приточного воздуха

Число SFP (Specific Fan Power) реком.<2,5 кВт м³/сек
При пониженном давлении число SFP уменьшается при заданной скорости

$$SFP = \frac{\text{Мощность (Вт)/}}{\text{Поток (макс.) (м}^3\text{/сек)}}$$



Показатели шума

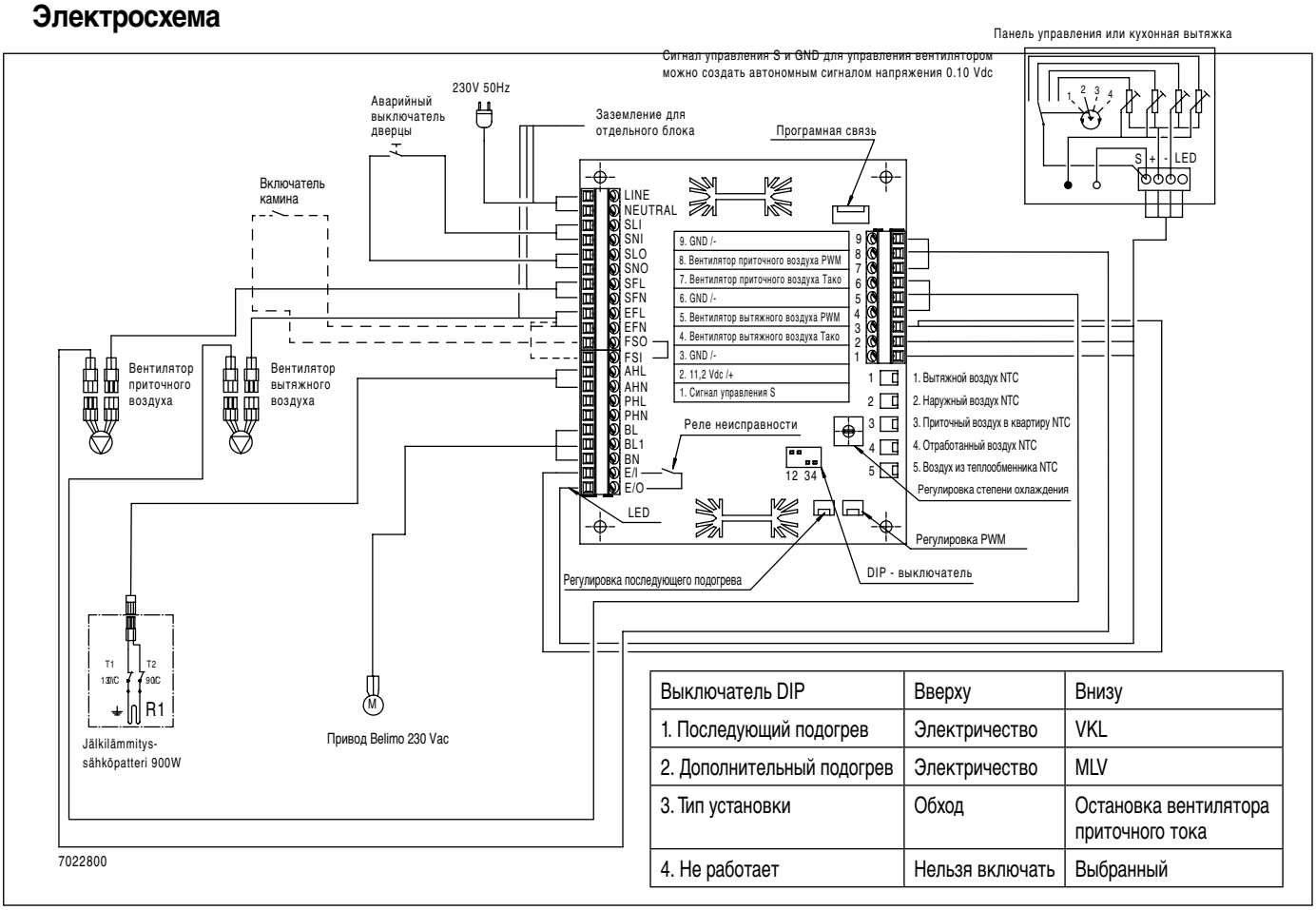
		Уровень шума в одном канале приточного воздуха в октавах, L_W, dB								Уровень шума в одном канале вытяжного воздуха в октавах, L_W, dB							
		Уровень настройки/ Поток воздуха, дм³/сек								Уровень настройки/ Поток воздуха, дм³/сек							
Поток воздуха		4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0	11.2	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0	11.2
дм³/сек		17.2	29.4	39.8	51.1	65.6	73.1	78.9	91.6	25.2	35.5	44.9	56.3	61.9	75.6	82.6	94.5
Средняя октавная частота, Hz	63	63	72	73	77	80	83	84	87	51	54	57	60	64	64	68	71
	125	53	59	63	66	69	73	75	79	44	48	51	55	59	62	64	67
	250	45	50	53	57	62	65	68	70	38	41	43	49	53	56	58	60
	500	40	45	47	51	55	58	61	63	26	32	34	38	42	45	48	50
	1000	39	46	49	54	57	59	60	62	22	27	30	34	37	39	42	43
	2000	32	40	45	51	55	58	61	64	*	18	22	27	31	34	36	39
	4000	18	29	35	41	46	50	52	55	*	*	*	14	19	24	27	29
	8000	*	*	22	31	38	42	45	49	*	*	*	*	*	*	*	*
L_W, dB		63	72	73	78	80	83	85	88	52	55	58	61	65	67	70	73
L_{WA}, dB(A)		44	51	55	59	63	65	68	70	32	36	39	44	47	50	53	55

	Уровень звукового давления в помещении в дБ (A), где установлена вентустановка (Звукопоглощение 10 м²)							
	Регулировка воздушного потока/Потоки (приточный/вытяжной, дм³/сек)							
	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0	11.2
	24/26	33/34	40/42	50/51	62/62	71/71	82/82	92/92
L_{WA}, dB (A)	26	30	32	35	40	42	45	47

Vallox 121 MC

© VALLOX • Оставляем за собой право вносить изменения без предварительного извещения

Электросхема



Выключатель DIP	Вверху	Внизу
1. Последующий подогрев	Электричество	VKL
2. Дополнительный подогрев	Электричество	MLV
3. Тип установки	Обход	Остановка вентилятора приточного тока
4. Не работает	Нельзя включать	Выбранный

Line:	Фаза
NEUTRAL:	Нулевая цепь
SLI:	Аварийный выключатель на входе
SNI:	Аварийный выключатель на нулевой сети
SLO:	Переход с аварийного выключателя на печатную плату
SNO:	Нулевая цепь с аварийного выключателя на печатную плату
SFL:	Включение вентилятора приточного воздуха
SFN:	Нуль для вентилятора приточного воздуха
EFL:	Включение вентилятора вытяжного воздуха
EFN:	Нуль для вентилятора вытяжного воздуха
FSO:	Включение камина
FSI:	Оключение камина
AHL:	Включение последующего подогрева
AHN:	Нуль последующего подогрева
PHL:	Включение дополнительного подогрева
PHN:	Нуль дополнительного подогрева
BL:	Привод заслонки режим A
BL1:	Привод заслонки режим B
BN:	Нуль привода заслонки
E/I:	Включение реле неисправности
E/O:	Выключение реле неисправности

© VALLOX • Оставляем за собой право вносить изменения без предварительного извещения

Монтаж

Крепление вентустановки Vallox 121 MC выполняется монтажной пластиной, в соответствии с расположенным ниже рисунком.

Крепление на стену

Вентустановку Vallox 121 MC необходимо установить в помещение, температура которого не опускается ниже +10°C. Вентустановки без защитного кожуха устанавливаются в помещения, в которых шум от работы установки не мешает жильцам, напр. технические помещения, кладовые и т.д.

Vallox 121 MC можно также установить во влажные помещения, но не в предбаннике.

Конструкция стены

При креплении вентустановки на стену, необходимо принять во внимание вес вентустановки (60 кг). Не рекомендуется крепить вентустановки на легкую стену или стену спальни, в обратном случае необходимо принять меры для дополнительной шумоизоляции.

Подключение к электросети

Вентустановка оснащена вилкой с преобразователем, которую можно подключить в любом месте.

Подключение каналов

Вентустановка оснащена шестью воротниками 125 мм. К воротникам можно приобрести необходимые части для соединения (дополнительные части). Внимание! Соединительные части нельзя заводить в воротник более чем на 30 мм. Каналы соединяются друг с другом плотно и прочно (принять во внимание модели L и R). Возможные изоляционные мероприятия выполняются в соответствии с проектом.

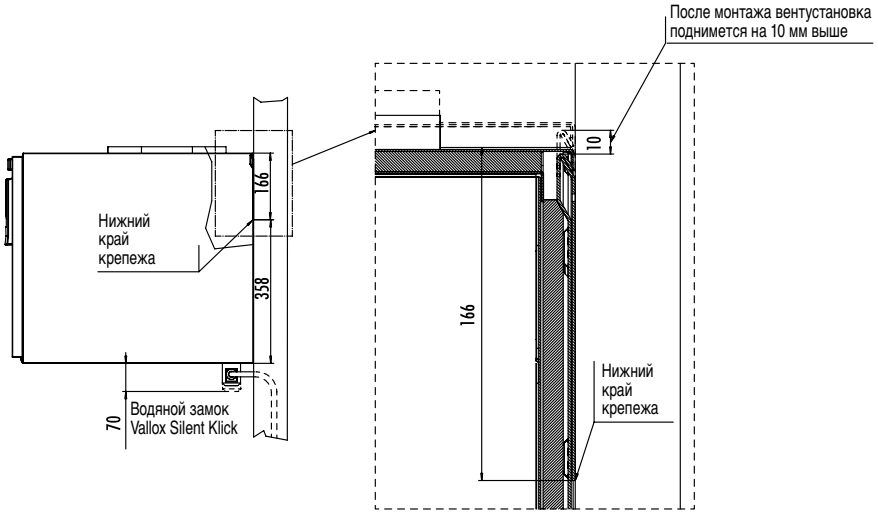
Места замера воздушных потоков

Постоянные места для замера воздушных потоков находятся на дверце под защелкой. Дифференциальным манометром можно измерить давление в воздуховодах приточного и вытяжного воздуха. На основании показаний манометра можно определить объем воздушного потока по таблице (см. страницу 5) при различных режимах работы вентустановки. Красные провода для воздуховода приточного воздуха и черные – для вытяжного.

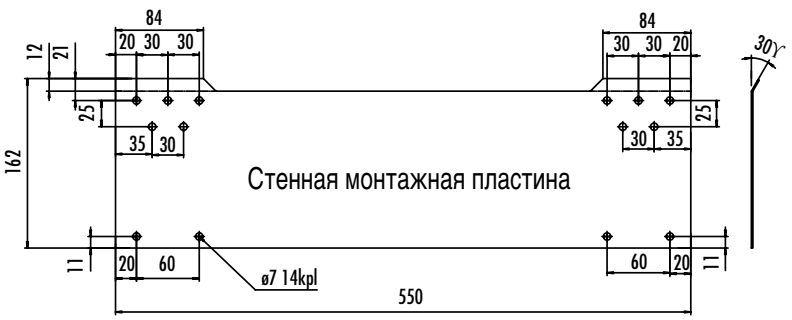
Конденсатная вода

Вентустановка оснащена водяным замок Silent Klick для вывода конденсатной воды из воздуховода вытяжного воздуха в трап душевой (не напрямую в канализацию). Водяной замок Silent Klick предотвращает появление шума от воды, при его высыхании. Конденсатная труба не должна подниматься.

Конденсатное подключение расположено на заднем ребре по центру, поэтому вентустановка должна быть установлена горизонтально.



Стенная монтажная пластина



VALLOX
www.vallox.com

1.09.420RUS/16.5.2013/PDF

© VALLOX • Оставляем за собой право вносить
изменения без предварительного извещения