MITSUBISHI ELECTRIC HYDRONICS & IT COOLING SYSTEMS S.p.A.



ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ОБСЛУЖИВАНИЮ



Жидкостной канальный терминал a-HWD2 102-902 двухтрубный a-HWD2 104-902 четырехтрубный i-HWD2 102-902 двухтрубный i-HWD2 104-902 четырехтрубный





ЗАМЕЧАНИЯ

Для того, что бы эксплуатация прибора была безопасной и правильной, пользователь и ремонтник, в соответствии со своей компетенцией, обязаны тщательно выполнять все то, что указано в данной инструкции.

- Храните данную инструкцию в сухом месте, чтобы избежать ее повреждения и последующего использования в течение не менее 10 лет.
- Внимательно и полностью изучите рекомендации и предупреждения, находящиеся в настоящей инструкции, так как в них содержится важная информация, касающаяся безопасности установки, эксплуатации и обслуживания.
- Особенное внимание уделяйте нормам эксплуатации, которые сопровождаются надписью "ОПАСНОСТЬ" или "ВНИМАНИЕ", из-за их несоблюдения может быть нанесен ущерб оборудованию и/или людям и предметам.
- При неисправностях, не упомянутых в данной инструкции, своевременно свяжитесь с местной сервисной службой.
- Убедитесь, что данная инструкция всегда сопровождает установку.
- Инструкция является неотъемлемой частью оборудования и должна быть передана пользователю. Если оборудование должно быть продано или перевезено к другому собственнику обязательно убедитесь, что инструкция передана и ей может пользоваться новый собственник и/или монтажник.
- Производитель не несет никакой ответственности за любой ущерб, вызванный несоответствующим использованием оборудования, поверхностным или частичным изучением информации, содержащейся в инструкции.
- Технические данные, характеристики внешнего вида, компоненты и аксессуары, указанные в данной инструкции не являются существенно важными. Производитель оставляет за собой право в любой момент вносить изменения, которые он считает необходимыми для улучшения продукции.
- Указания в данной инструкции законов, нормативов или технических правил носят информационный характер и относятся к дате печати инструкции. Начало действия новых распоряжений или изменение действующих не являются причиной, вызывающей какие-либо обязательства производителя в отношении третьих лиц.
- Производитель отвечает за соответствие собственного товара законам, директивам и конструкционным нормам, действующим на момент продажи. Знание и соблюдение законодательных распоряжений, касающихся проектирования установки оборудования, монтажа, работы и обслуживания относятся исключительно к компетенции и задачам проектировщика, монтажника и пользователя.
- ВНИМАНИЕ! Необходимо убедиться, что проект и монтаж произведены в соответствии с действующими нормами (нормы EN, нормы безопасности, местные регламенты) и утверждены, если это необходимо, компетентными контролирующими организациями.

ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ



ВНИМАНИЕ! Опасность



ОПАСНОСТЬ: Наличие напряжения



ОПАСНОСТЬ: Обязательно отключите напряжения до выполнения обслуживания



ОБЯЗАТЕЛЬНО: Используйте защитные перчатки

ОБЯЗАТЕЛЬНО: Заземление



ОБЯЗАТЕЛЬНО: Посмотреть в инструкции

НОРМЫ БЕЗОПАСНОСТИ



При проведении МОНТАЖА, ЗАПУСКА, ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЯ приборов должны соблюдаться следующие нормы безопасности:

- Монтаж должен производиться с соблюдением действующих нормативов страны, где он выполняется, по инструкциям производителя, профессионально подготовленными специалистами или сервисными центрами, уполномоченными производителем.
- Операции по монтажу и обслуживанию прибора может производить только предварительно обученный и квалифицированный персонал.
- Под профессионально подготовленным персоналом подразумевается персонал, имеющий специальные технические знания в области оборудования по нагреву и кондиционированию. В любом случае, позвонив производителю, вы сможете получить необходимую информацию.
- На основании монтажного проекта подготовьте сеть питания охлажденной водой, горячей водой и электроэнергией.
- Не включайте прибор, не подключив электрических компонентов к заземлению в здании.
- Если прибор должен быть демонтирован, оденьте рабочие перчатки.
- Обращайте внимания на острые углы панелей внутри прибора.
- Обращайте внимания на острые углы снаружи прибора.
- Держите свободными аспирационные решетки.
- Убедитесь, что клапан подачи воды закрыт.
- Дождитесь, когда теплообменник остынет.
- При работе с прибором с открытыми вентиляторами не включайте его, пока прибор не установлен в нишу, доступную только для инструментов.
- Лопасти могут достигать скорости 1000 об/мин. Не вставляйте предметов в электровентилятор и не вводите в него руки.
- Вблизи прибора в легкодоступном месте установите защитный выключатель, отключающий напряжение от прибора. До выполнения любой операции по очистке или обслуживанию отключайте электроэнергию.
- До того, как открыть прибор убедитесь, что все электрические потребители отключены. В частности, до того, как открыть инспекционные панели, убедитесь, что вентилятор выключен и не может быть включен без ведома того, кто работает с прибором.
- ПРОВЕРЯЙТЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЗАЗЕМЛЕНИЯ!!
- Прибор не предусмотрен для использования людьми (включая детей), физические, чувствительные или умственные способности которых уменьшены, или при отсутствии опыта или знаний, за исключением случаев, когда они могут воспользоваться помощью человека, ответственного за их безопасность, за надзор за ними или инструкциями, касающимися использования прибора. Необходимо следить за детьми, чтобы быть уверенными, что прибор не служит им игрушкой.
- Этот прибор предназначен только для нагрева и кондиционирования. Любой другой вид эксплуатации рассматривается как несоответствующий и, потому, опасный.
- Если прибор устанавливается в помещениях, в которых находятся недееспособные люди и/или дети, он должен располагаться так, чтобы не быть легкодоступным. Убедитесь, что внутреннее управление не доступно.
- Неправильный монтаж может принести ущерб людям, животным или предметам, в отношении которых производитель не может считаться ответственным.
- Производитель не может нести ответственность за возможный ущерб, вызванный несоответствующей, ошибочной и неправильной эксплуатацией.



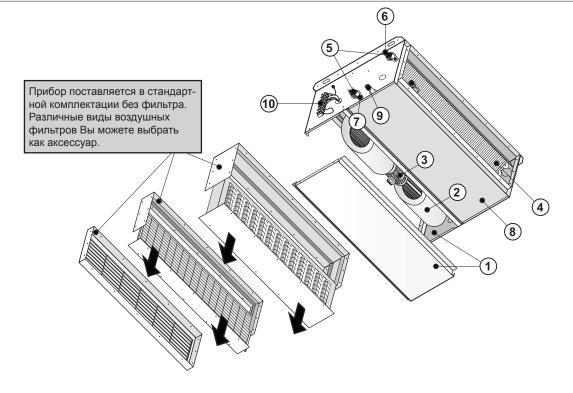
- Не используйте прибор, как подставку для другого оборудования.
- Не оставляйте в приборе инструменты, тряпки, запчасти и т.д.
- Не оставляйте инспекционные панели в частично приоткрытом виде, убедитесь, что все винты хорошо затянуты.
- Не помещайте устройство в среду с горючим газом.
- В случае плохой работы прибора отключите его, воздерживаясь от любого ремонта и запросите техническую помощь у того, кто производил монтаж.
- С того момента, когда будет решено о прекращении использования прибора, необходимо сделать безопасными те части, которые могут стать источником опасности.



Гарантия прекращает действие, если не соблюдаются данные указания и если внесены электрические или механические изменения.

ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

- **1** Несущий каркас из профиля большой толщины с отверстиями для крепления на стене/потолке + внутренняя теплозвуковая изоляция (класс M1).
- 2 Центробежный вентилятор с двойной аспирацией (лопасти, изогнутые вперед)
- 3 5-ти скоростной электродвигатель 230 В, 1 фаза, 50 Гц, напрямую соединен с вентилятором (3 скорости, с заводской проводкой)
- 4 Теплообменная батарея (1 батарея на двухтрубный прибор)
- 5 Подключение воды к батарее IN/OUT
- 6 Ручной клапан сброса воздуха
- 7 Ручной клапан слива воды
- 8 Поддон для сбора конденсата со сливом + теплоизоляция.
- 9 Слив конденсата
- 10 Электрическая колодка



МОДЕЛИ И РАЗМЕРЫ АГРЕГАТА



HWD2 DLIV встраиваемый, нижний забор воздуха, вертикальный монтаж



HWD2 DLIO встраиваемый, задний забор воздуха, горизонтальный монтаж



HWD2 DFIV встраиваемый, фронтальный забор воздуха, вертикальный монтаж

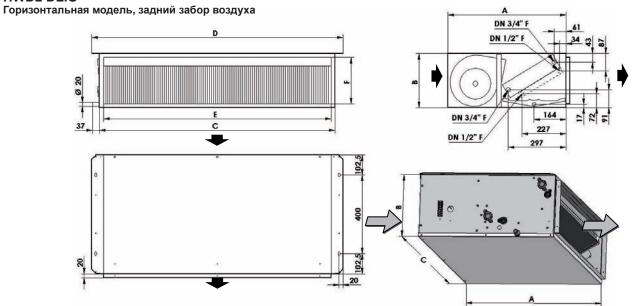


HWD2 DFIO встраиваемый, фронтальный забор воздуха, горизонтальный монтаж



РАЗМЕРЫ

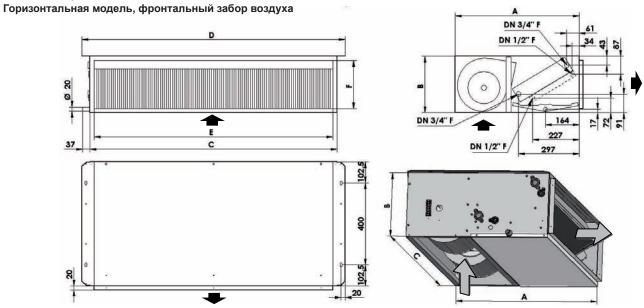
HWD2 DLIO



HWD2 DLIO	2 труб	ы	102	202	302	402	502	602	702	802	902
HWD2 DLIO	4 труб	Ы	104	204	1	404	504	1	704	804	1
	Α	MM	605	605	605	605	605	605	605	605	605
Основные размеры	В	MM	275	275	275	275	275	275	275	275	275
	С	MM	800	800	800	1.200	1.200	1.200	1.600	1.600	1.600
	D	MM	880	880	880	1.280	1.280	1.280	1.680	1.680	1.680
Отверстия всасывания/	E	MM	760	760	760	1.160	1.160	1.160	1.560	1.560	1.560
подачи	F	MM	235	235	235	235	235	235	235	235	235
Decuerre	2 трубы	КГ	37	38	40	52	54	57	68	70	73
Вес нетто	4 трубы	КГ	39	40	/	55	57	/	72	74	1

⁽¹⁾ БАЙОНЕТНЫЕ подключения канала: отверстие подачи - папа; отверстие аспирации - мама

HWD2 DFIO



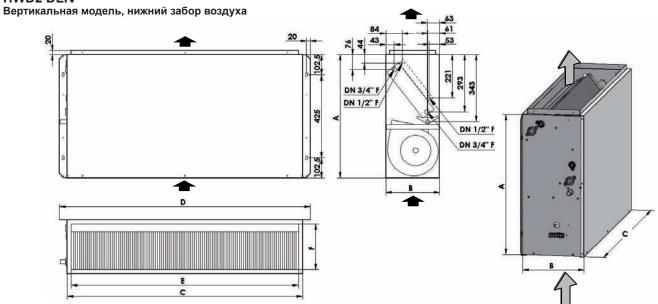
HWD2 DFIO	2 труб	ы	102	202	302	402	502	602	702	802	902
HWD2 DFIO	4 труб	Ы	104	204	1	404	504	1	704	804	1
	Α	MM	605	605	605	605	605	605	605	605	605
000000000000000000000000000000000000000	В	MM	275	275	275	275	275	275	275	275	275
Основные размеры	С	MM	800	800	800	1.200	1.200	1.200	1.600	1.600	1.600
	D	MM	880	880	880	1.280	1.280	1.280	1.680	1.680	1.680
Отверстия всасывания/	E	MM	760	760	760	1.160	1.160	1.160	1.560	1.560	1.560
подачи	F	MM	235	235	235	235	235	235	235	235	235
Dec users	2 трубы	КГ	37	38	40	52	54	57	68	70	73
Вес нетто	4 трубы	КГ	39	40	/	55	57	/	72	74	/

⁽¹⁾ БАЙОНЕТНЫЕ подключения канала: отверстие подачи - папа; отверстие аспирации - мама



РАЗМЕРЫ

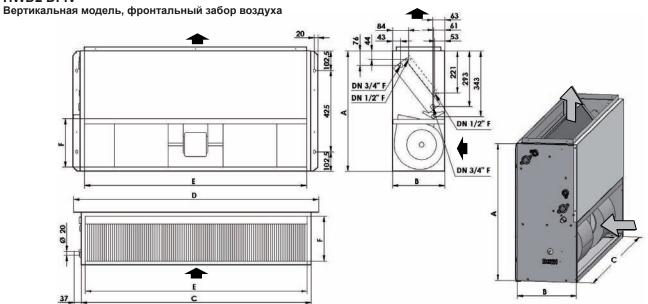
HWD2 DLIV



HWD2 DLIV	2 труб	ы	102	202	302	402	502	602	702	802	902
HWD2 DLIV	4 труб	Ы	104	204	1	404	504	1	704	804	1
	Α	MM	630	630	630	630	630	630	630	630	630
Ocuppiu io postaoni i	В	MM	275	275	275	275	275	275	275	275	275
Основные размеры	С	MM	800	800	800	1.200	1.200	1.200	1.600	1.600	1.600
	D	MM	880	880	880	1.280	1.280	1.280	1.680	1.680	1.680
Отверстия всасывания/	Е	MM	760	760	760	1.160	1.160	1.160	1.560	1.560	1.560
подачи	F	MM	235	235	235	235	235	235	235	235	235
Decuerre	2 трубы	КГ	37	38	40	52	54	57	68	70	73
Вес нетто	4 трубы	КГ	39	40	/	55	57	/	72	74	/

⁽¹⁾ БАЙОНЕТНЫЕ подключения канала: отверстие подачи - папа; отверстие аспирации - мама

HWD2 DFIV



HWD2 DFIV	2 труб	ы	102	202	302	402	502	602	702	802	902
חייטע טרוי	4 труб	ы	104	204	1	404	504	1	704	804	1
	Α	MM	630	630	630	630	630	630	630	630	630
Oguanu ia nagregori i	В	MM	275	275	275	275	275	275	275	275	275
Основные размеры	С	MM	800	800	800	1.200	1.200	1.200	1.600	1.600	1.600
	D	MM	880	880	880	1.280	1.280	1.280	1.680	1.680	1.680
Отверстия всасывания/	Е	MM	760	760	760	1.160	1.160	1.160	1.560	1.560	1.560
подачи	F	MM	235	235	235	235	235	235	235	235	235
Вес нетто	2 трубы	КГ	37	38	40	52	54	57	68	70	73
Dec Hello	4 трубы	КГ	39	40	1	55	57	1	72	74	1

⁽¹⁾ БАЙОНЕТНЫЕ подключения канала: отверстие подачи - папа; отверстие аспирации - мама



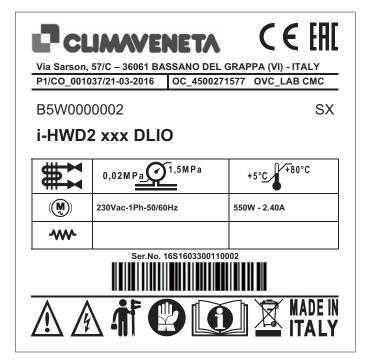
УПАКОВКА



Приборы отгружаются в стандартной упаковке, состоящей из картонной коробки и поддонов. Аксессуары поставляются россыпью в отдельной упаковке или уже установлены на приборе (по запросу).

Внутри прибора находится конверт, содержащий инструкцию по монтажу, эксплуатации и обслуживанию. На каждый прибор установлена идентификационная этикетка с данными:

- Информация о производителе
- Модель прибора и идентификационный код
- Электрическая схема



СПЕЦИФИКАЦИЯ	Символы, присутствующие на табличке с характеристиками
#	Водяная батарея
+5°C +80°C	Допустимый диапазон температуры воды
0,02MP <u>a 1,</u> 5MPa	Допустимый диапазон давления воды
	Питание мотора
***	Электрическое сопротивление
SX	Сторона подключения воды
i	Устройство должно быть установлено квалифицированными специалистами в соответствии действующими нормативами
0	Читайте и пользуйтесь руководством пользователя
<u> </u>	Правила утилизации RAEE



ХРАНЕНИЕ НА ПЛОЩАДКЕ

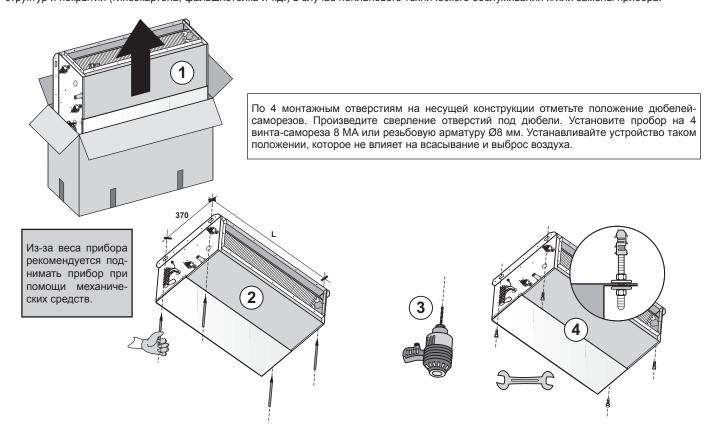
Приборы должны храниться в месте, закрытом от солнечных лучей, дождя, ветра и песка.

УСТАНОВКА: ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ ПРИБОРА

МОНТАЖ ДОЛЖЕН ПРОИЗВОДИТЬСЯ С СОБЛЮДЕНИЕМ ДЕЙСТВУЮЩИХ НОРМ

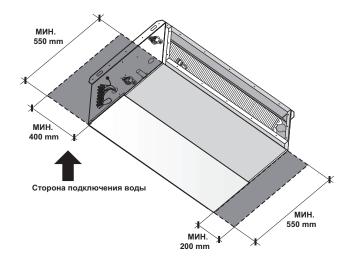
- Убедитесь в соответствии прибора и его технических характеристик по сравнению с тем, что предусмотрено в проекте или другой документации.
- Не оставляйте элементы упаковки в доступности детьми, так как они являются источниками опасности.
- Одевайте подходящую защитную одежду до начала монтажа прибора. Для того, чтобы предотвратить несчастные случаи при монтаже, пользуйтесь подходящим инструментом.
- Перед монтажом рекомендуется устанавливать на прибор отдельно находящиеся аксессуары, в соответствии с инструкциями по установке, содержащимися в каждом комплекте.
- Определите положение для монтажа. Установите прибор на прочную подставку, которая не вызывает вибраций и, которая может нести вес прибора.
- Прибор должен быть установлен в положение, которое позволяет с легкостью производить плановое и внеплановое обслуживание!

Монтажник ДОЛЖЕН обеспечить маскировку соответствующими панелями (фальшпотолками, фальшстенами, закрывающими панелями и т.д.), которые должны выполнять также функцию ПОСТОЯННОЙ ЗАЩИТЫ. Защитные панели должны быть прочно фиксированной при помощи систем, которые требуют использования инструментов для их открытия (например винтами) для предотвращения доступа пользователей к опасным частям (98/37/ЕЕС), таким, как острые края, острые углы, электрические части, вращающиеся вентиляторы, и т.д. Панели должны быть сняты (с помощью инструмента!) для обеспечения ПОЛНОГО ДОСТУПА к прибору, чтобы избежать риск поломки/повреждения структур и покрытий (гипсокартона, фальшпотолка и т.д.) в случае непланового технического обслуживания и/или замены прибора.





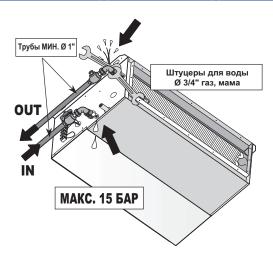
УСТАНОВКА: ТЕХНИЧЕСКИЕ ЗАЗОРЫ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ



Прибор должен быть установлен в положение, которое позволяет с легкостью производить плановое и внеплановое обслуживание!

- Фальшпотолок, если он есть, должен предусматривать возможность доступа к нижней панели прибора для проверки фильтров и вентиляторов.
- Со стороны подключения воды оставьте пространство по крайней мере 400 мм
- для установки труб и клапанов.

УСТАНОВКА: ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВОДЫ





Внимание: Всегда используйте ключ и контрключ для подключения труб к батарее.

- Произведите подключение воды.
- Подготовьте запорные клапаны (МИН. 3/4") для изоляции батареи от остальной части контура в случае ремонтного обслуживания. Поставьте на вход шаровой клапаном, а на выход балансировочный или удерживающий клапан (либо установите два шаровых клапана).
- Подготовьте выпускной клапан сверху и сливной клапан внизу.
- Теплообменные батареи для воды испытываются при давлении 30 бар, и поэтому могут работать при эксплуатации до максимального давления 15 бар.
- Укрепите трубы вне прибора, чтобы избежать передачу веса на батарею.

Предусмотрите оборудование для предотвращения образования льда. При установке в местах с особо холодным климатом, слейте воду из системы в преддверии длительных периодов простоя.

ПРЕДЕЛЬНЫЕ РЕЖИМЫ РАБОТЫ

Электропитание (прибор)	230 V ± 15% / 1 ф/ 50 Гц (макс 265 В; мин. 195 В)
Электропитание (дистанционное управление)	230 V ± 15% / 1 ф/ 50 Гц (макс 265 В; мин. 195 В)
Электропитание (электрические нагревательные элементы 230 В)	230 V ± 15% / 1 ф/ 50 Гц (макс 265 В; мин. 195 В)
Электропитание (электрические нагревательные элементы 400 В)	400 V ± 15% / 3 ф/ 50 Гц (макс 460 В; мин. 340 В)
Рабочая температура (окружающая среда)	10°C ÷ + 50°C
Рабочая влажность (окружающая среда)	10% ÷ 90% отн.вл О.В. (без конденсата)
Максимальная температура воды на входе	160°С (перегретая вода)
Работа на пару	НЕТ (по запросу, паровая батарея)
Максимальное рабочее давление (вода)	15 бар.
Этиленгликоль (максимальный процент по весу)	80 %

МИНИМАЛЬНАЯ СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОДЫ

Чтобы избежать образования конденсата на внешней поверхности прибора, средняя температура воды не должна быть меньше пределов, указанных в таблице, приведенной ниже, которые зависят от гигрометрических и температурных условий окружающей среды. Эти ограничения относятся к работе на минимальной скорости, которая является наиболее критичным случаем.

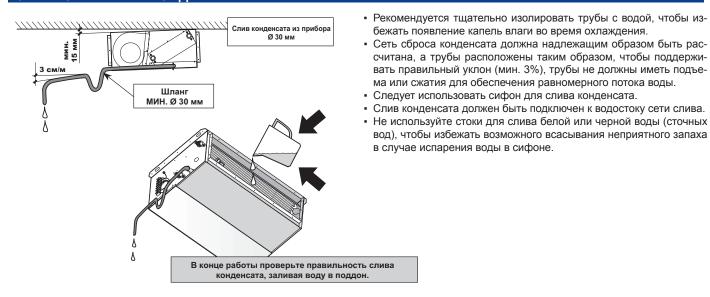
МИНИМАЛЬНАЯ СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОДЫ (°C)		Температура окружающего воздуха (°С при сухом термометре)							
	15	3	3	3	3	3	3		
	17	3	3	3	3	3	3		
Температура окружающего воздуха (°С при влажном	19	3	3	3	3	3	3		
термометре)	21	6	5	4	3	3	3		
	23	-	8	7	6	5	5		

Если при достижении требуемой температуры в помещении вентилятор останавливается, а холодная вода продолжает циркулировать через батарею, на внешней поверхности прибора может появиться конденсат.

Для того, чтобы избежать конденсации на внешней поверхности прибора предусмотрите, чтобы в системе управления при достигнутой температуре кроме остановки вентилятора блокировался поток воды, протекающей через батарею (3-х ходовой клапан, 2-х ходовой клапан, выключение насоса, выключение холодильника и т.д.) либо предусмотрите дополнительную теплоизоляцию прибора.



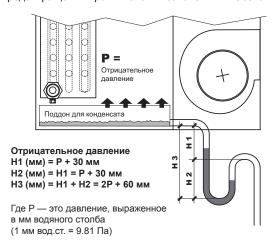
УСТАНОВКА: СЛИВ КОНДЕНСАТА

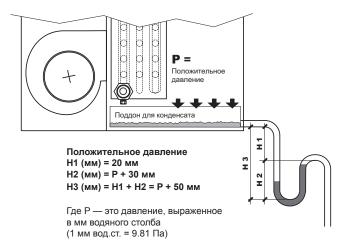


сифон для: ПРИМЕЧАНИЕ: Сифон должен быть оснащен пробкой для очистки нижней стороны или, в любом случае, должен позволять быстрый системы с разряжением. демонтаж для очистки. Ниже приведены правила расчета размера

и подготовки сифонов.

- Система слива должна иметь подходящий сифон для:
- Обеспечения свободного слива конденсата.
- Предотвращения поступления воздуха в системы с разряжением.
- Предотвращения выхода воздуха из системы с давлением.
- Предотвращения проникновения запахов или насекомых.





ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ И ТОК

		WD2 /104		ND2 /204		ND2 02		ND2 /404		ND2 /504		ND2 02	a-H\ 702	ND2 /104		ND2 /804		WD2 02
50 HZ	1,25A	270W	1,25A	270W	1,25A	270W	2,7A	570W	2,7A	570W	2,7A	570W	3,9A	840W	3,9A	840W	3,9A	840W

	1	WD2 2/104		VD2 /204	i-HV 30	VD2)2	i-HV 402			VD2 /504	i-HV 60		i-HV 702	VD2 /704	i-HV 802/	VD2 /804	i-HV 90	
50 H	Z 1,40A	170W	1,40A	170W	1,40A	170W	1,93A	300W	1,93A	300W	1,93A	300W	2,49A	560W	2,49A	560W	2,49A	560W



УСТАНОВКА: ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ



ВНИМАНИЕ: перед выполнением любой операции, убедитесь, что электропитание отключено.

ВНИМАНИЕ: электрические соединения, установка прибора и его аксессуаров должны выполняться только квалифицированным персоналом.

Имейте в виду, что электрические, механические изменения и вмешательство, как правило, прекращают гарантию.

- Соблюдайте правила безопасности, действующие в стране монтажа.
- Убедитесь, что характеристики электросети соответствуют табличке с данными на приборе.
- Электропитание прибора и аксессуаров (электрическое сопротивление 230 В, дистанционное управление и т.д.): Убедитесь, что сеть является однофазной 230 В/1 Ф/50 Гц и напряжение находится в пределах Vmin > 195 ÷ Vmax < 265.
- Электропитание аксессуара, сечение для электрического сопротивления 400 В:
- Убедитесь, что сеть является трехфазной 400 В/ 1 Ф /50 Гц и напряжение находится в пределах Vmin > 340 ÷ Vmax < 460.
- Эксплуатация прибора при напряжении, выходящим из этих пределов, приводит к аннулированию гарантии.
- Убедитесь, что электропроводка способна обеспечить помимо требуемого рабочего тока прибора, так же ток, необходимый для питания бытовых электроприборов и приборов, находящихся уже в эксплуатации.

ПРОВЕРЯЙТЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЗАЗЕМЛЕНИЯ

- Электробезопасность этого прибора гарантирована только, когда он правильно подключен к надежному заземлению, как предусмотрено действующими нормативами по обеспечению безопасности.
- При подключении, заземляющий провод должен быть длиннее, чем провода под напряжением. Если кабель питания разорвется при случайном рывке, будет обеспечено правильное заземление.

ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ КАБЕЛЕЙ:

- Подключайте прибор и все его аксессуары при помощи кабелей с сечением, адекватным потребляемой мощности и с соблюдением местных нормативов. Их размер должен быть, в любом случае, достаточным, чтобы падение напряжения при пуске составляло менее 3% от номинала.
- Используйте кабели типа H05V-K или N07V-K с изоляцией 300/500 В, уложенные в трубы или каналы.
- Все кабели должны быть уложены в трубы или каналы, пока они не находятся внутри клеммной колодки прибора.
- Кабели, выходящие из трубы или канала должны быть расположены таким образом, чтобы они не подвергались растяжению или перекручиванию и были защищены от внешнего воздействия. Многожильных кабели могут использоваться только с наконечниками. Убедитесь, что все отдельные провода хорошо вставлены.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ:

• Произведите электрические подключения в соответствии с электрической схемой.

ЛЮБАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА МОЖЕТ БЫТЬ ОБНОВЛЕНА: СЛЕДУЕТ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ЭЛЕКТРОСХЕМОЙ, ПРИЛАГАЕМОЙ К ПРИБОРУ.

- Для основного питания прибора не допускается использовать переходники, тройники и/или удлинители.
- Обязанностью монтажника является предусмотреть монтаж, как можно ближе к общему выключателю электропитания!
- Для защиты прибора от короткого замыкания, он должен быть подключен к линии питания через соответствующий многополярный магнитотермический выключатель с минимальным открытием контакта 3 мм (для выбора наиболее подходящего переключателя, см. электрическое потребление на табличке с характеристиками прибора). Многополярный переключатель это выключатель, который может быть открыт на фазе, так и на нейтрали. Это означает, что при его открытии, оба контакта открыты. Многополярный переключатель или вилка (подключение через кабель с вилкой) должны быть расположены в доступных местах.

ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ: См. значения потребляемой мощности, указанные на этикетке прибора.

КАЖДАЯ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ МОЖЕТ УПРАВЛЯТЬ ТОЛЬКО ОДНИМ БЛОКОМ

Для подключения пульта дистанционного управления Climaveneta к приборам обратитесь к таблице, приведенной ниже с указанием платы интерфейса (комплект SPB), которая используется в зависимости от модели.

МОДЕЛИ		Дистанционно	ое управление		CDD
a-HWD2	PSW	MTW	ATW	EKW/IK плата Hb	SPB
102/104	OK	OK	Необходим комплект SPB/Unit	OK	OK
202/204	OK	OK	Необходим комплект SPB/Unit	OK	OK
302	OK	OK	Необходим комплект SPB/Unit	OK	OK
402/404	OK	OK	Необходим комплект SPB/Unit	OK	OK
502/504	OK	OK	Необходим комплект SPB/Unit	OK	OK
602	OK	OK	Необходим комплект SPB/Unit	OK	OK
702/704	Необходим комплект SPB/Unit	Необходим комплект SPB/Unit	Необходим комплект SPB/Unit	Необходим комплект SPB/Unit	OK
802/804	Необходим комплект SPB/Unit	Необходим комплект SPB/Unit	Необходим комплект SPB/Unit	Необходим комплект SPB/Unit	OK
902	Необходим комплект SPB/Unit	Необходим комплект SPB/Unit	Необходим комплект SPB/Unit	Необходим комплект SPB/Unit	OK

Описание	Код
Комплект SPB	5549058200
Управление PSW	5549049200
Управление MTW	5549049600
Управление ATW	5549050000

В устройстве i-HWD2 не нужно подключать комплект SPB, так как на плате управления ATW-EC и на плате i-HB выходы L+N подключены к зажимам питания.



ПРИМЕЧАНИЕ: Для управления несколькими устройствами (или прибором с 2 двигателями) рекомендуется поддерживать НЕЗА-ВИСИМОЕ И ОТДЕЛЬНОЕ питание двигателей. Для этой цели рекомендуется установить 3 реле (по одному на скорость) с независимыми контактами (один контакт для каждого управляемого двигателя) или установить ИНТЕРФЕЙСНУЮ ПЛАТУ (аксессуар), чтобы любые аномалии в работе одного двигателя, не вмешивались или не влияли на работу других!!

Место установки панели управления должно быть выбрано так, чтобы предел максимальной и минимальной температуры находился в диапазоне 0÷45° С при относительной влажности <85%.

Панель управления не может быть установлена на металлической стене, за исключением случая, когда она постоянно заземлена.

АКСЕССУАРЫ ТЕРМОСТАТ МИНИМАЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОДЫ "ТМ"

Термостат минимальной температуры воды позволяет автоматически остановить вентиляцию, если температура воды на входе в батарею опустится ниже 40°С в режиме нагрева (зимой).

УСТАНОВКА: ПОДВОД ВОЗДУХА

ПРИМЕЧАНИЕ: Все модели стандартно поставляются со свободным входным и выходным отверстием без какой-либо защиты.



ВНИМАНИЕ! Запрещается включать прибор, если отверстия, ведущие к вентиляторам не имеют каналов или не защищены защитной решеткой согласно директиве 98/37/ЕЕС и последующих дополнений.

Приборы (все модели) предназначены для монтажа с всасывающим каналом + канал на подаче; избегайте свободную установку прибора (без каналов), так как пользователь может получить доступ к опасным частям (движущимся вентиляторам, электрическим частям и т.д.). В случае монтажа со свободным отверстием (без канала), установщик должен поставить 2 защитные решетки (всасывания + выпуск), прочно зафиксировать при помощи систем, которые требуют использования инструментов для их открытия (например, винты) для предотвращения доступа пользователей к опасным частям (98/37/EEC).

- Каналы должны иметь размер в зависимости от типа прибора и воздушных характеристик вентиляторов прибора. Неправильный расчет каналов приводит к потере мощности или к включению определенных устройств в приборе.
- Для уменьшения уровня шума, рекомендуется использовать изолированные каналы.
- Чтобы избежать передачи вибрации машины в окружающую среду, рекомендуется установить противовибраций стык между вентиляционными отверстиями и каналами. Противовибрационный стык присоединяется и закрепляется с краев самонарезающими винтами, врезаемыми в фланец прибора. Между каналом и прибором должна обеспечиваться электрическая эквипотенциальность при помощи заземляющего провода, который является мостом через противовибрационный стык.
- Рекомендуется, чтобы канал подачи начинался с прямого участка, с длиной, по крайней мере, равной удвоенному наименьшему размеру части канала до изгиба, ответвления и препятствий типа заслонок, чтобы избежать падения производительности прибора.
- Расходящиеся части не должны иметь уклон больше 7°.

до включения



ВНИМАНИЕ! Операции при первом включении должны выполняться только квалифицированными специалистами .

ПЕРЕД ПУСКОМ ПРИБОРА ПРОВЕРЬТЕ СЛЕДУЮЩЕЕ

- Крепление блока к потолку или стене, полу, крыше и т.д.
- Подключение кабеля заземления и затяжку всех электрических зажимов.
- Подвод каналов. Закрытие съемных панелей.
- Напряжение электропитания.
- Убедитесь, что открыты запорные клапаны воды вблизи прибора. Убедитесь, что выпущен воздух из труб водоснабжения.
- Проверьте герметичность системы водоснабжения.
- Убедитесь, что соблюдены действующие положения и правила по установке таких устройств.

ПРИ ПЕРВОМ ВКЛЮЧЕНИИ ВЫПОЛНИТЕ СЛЕДУЮЩИЕ ДЕЙСТВИЯ

- Убедитесь, что главный термомагнитный выключатель установлен.
- Подайте на прибор напряжение. Летом: отрегулируйте термостат на температуру на несколько градусов ниже, чем существующая. Зимой: отрегулируйте термостат на температуру на несколько градусов выше, чем существующая.
- Рекомендуется в течение несколько часов дать поработать на максимальной скорости только что установленному прибору или включаемому после длительного простоя.

НА РАБОТАЮЩЕМ ПРИБОРЕ ПРОВЕРЬТЕ

• Мощность электропотребления и расход воздуха.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Рекомендуется информировать пользователя обо всех операциях, необходимых для обеспечения надлежащего функционирования прибора, с особым упором на важность периодических проверок, которые должны проводиться квалифицированным персоналом.



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ: ЭКСПЛУАТАЦИЯ

ЗАПУСК И ВЫКЛЮЧЕНИЕ ПРИБОРА

- ВНИМАНИЕ! Первое включение прибора является исключительной компетенцией квалифицированного технического персонала, и в частности компании, которая занимается монтажом, которая, завершив работу, имеет возможность проверки безопасности и общего функционирования.
- Перед первым включением прибора, убедитесь, что компания-установщик произвела все требуемые от нее работы.
- Не оставляйте работать прибор без толку, когда он не используется.

ОТКАЗ ИЛИ НЕИСПРАВНОСТЬ

В случае неисправности и/или неработоспособности прибора:

- Выключите устройство (отключите электропитание).
- Закройте клапаны подачи воды.
- Воздерживайтесь от любых попыток отремонтировать или непосредственно вмешаться в работу прибора.
- Обращайтесь только к квалифицированным специалистам.
- Требуемый ремонт прибора должен производиться только в авторизованном сервисном центре производителя, используя только оригинальные запасные части.
- Несоблюдение правил, указанных выше, может повлиять на надежность работы прибора.

ВНИМАНИЕ! Для обеспечения эффективности прибора и для его правильного функционирования необходимо при помощи квалифицированных специалистов производить ежегодное обслуживание, следуя инструкциям производителя.

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ: ОТКЛЮЧЕНИЕ В КОНЦЕ СЕЗОНА

- Отключите питание прибора при помощи многополярного выключателя, расположенного в линии электропитания.
- Закройте клапаны подачи воды.
- При установке в местах с особо холодным климатом, слейте воду из системы в преддверии длительных периодов простоя.

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ: УХОД И ЧИСТКА

- Приборы изготовлены с применением современных технологий, которые обеспечивают эффективность и функционирование в течение долгого времени.
- Очень важно составить программу регулярных проверок и технического обслуживания и следовать ей. Приведенная программа технического обслуживания составлена с учетом оптимальных условий состояния загрязнения воздуха в месте установки. Указание времени для надлежащего обслуживания является чисто ориентировочным и может изменяться в соответствии с фактическими условиями труда. Более агрессивные атмосферные условия возникают, когда в воздухе присутствует повышенное количество промышленных газов, солей, химических испарений и промышленной пыли.

ОЧИСТКА АГРЕГАТА



ВНИМАНИЕ! Отключите напряжение до выполнения очистки прибора.

Не направляйте на прибор струю воды. Это может привести к поражению электрическим током или повреждению прибора. Не используйте горячую воду, абразивные материалы или растворители; чтобы очистить прибор используйте мягкую ткань. Всякий раз, когда это возможно, избегайте работы прибора во время очистки помещений.







ПЛАНОВОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ

ПРИМЕЧАНИЕ: Тщательное техническое обслуживание всегда является источником экономии и безопасности!

Обслуживание рекомендуется выполнять в начале каждого сезона кондиционирования, отопительного сезона и, по крайней мере, каждый месяц работы. Выполните следующие операции:

- Протрите простой влажной тряпкой наружные части прибора.
- **ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР (очистка: каждые 15 дней):** Очистка может быть произведена выбиванием фильтрующего материала, промыванием его с моющим средством под струей воды или при помощи струи сжатого воздуха.
- ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: для очистки фильтра струя воздуха или воды должна быть направлена в противоположном направлении к нормальному забору воздуха и не должна быть слишком сильной, чтобы не повредить фильтровальный элемент. Если фильтры очищаются водой, дайте им тщательно высохнуть, прежде чем использовать их, чтобы избежать нанесения ущерба эффективности системы.
- Водяная БАТАРЕЯ: Теплообменную батарею необходимо поддерживать в идеальном состоянии, чтобы обеспечить технические характеристики проекта. Периодически проверяйте, что в оребренной стенке нет никаких препятствий для воздушного потока. При необходимости очистите ее, стараясь не повредить алюминиевых ребер. Для очистки используйте щетку или лучше пылесос. При установке в местах с особо холодным климатом, слейте воду из системы в преддверии длительных периодов простоя.
- **СЛИВ КОНДЕНСАТА:** Во время летнего сезона контролируйте, чтобы слив конденсата не был засорен, а поддон очищен от пыли или другой грязи. Появившаяся грязь может засорить слив и вызывать вытекание конденсата.
- БЛОК ДВИГАТЕЛЬ-ВЕНТИЛЯТОР: двигатель и вентиляторы вращаются на самосмазывающихся подшипниках и не требуют обслуживания. Убедитесь, что крыльчатка чистая. В противном случае очистите ее при помощи продувки сжатым воздухом, в любом случае осторожно, чтобы не повредить лопасти.

ЕЖЕГОДНЫЕ ПРОВЕРКИ

Для бесперебойной работы и хорошей сохранности прибора, при помощи квалифицированного технического персонала, по крайней мере, один раз в год рекомендуется выполнять операции по обслуживанию.

- Проверка электрической части: Проверьте все электрическое оборудование, в частности, затяжку электрических соединений.
- Проверьте затяжку всех гаек, болтов и фланцев, которые могут ослаблены вибрацией.
- Проверьте, чтобы на моторе не было следов грязи, пыли и других загрязнений. Периодически проверяйте, что прибор работает без аномальной вибрации или шума, что вход системы вентиляции не закрыт, так как это может привести к перегреву обмоток.
- Убедитесь, что шнек вентилятора свободен от грязи и посторонних предметов.



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ: ОБСЛУЖИВАНИЕ



ВНИМАНИЕ! При выполнении всех операций по монтажу, вводу в эксплуатацию, техническому обслуживанию и т.д. проконсультируйтесь у квалифицированного специалиста.

Прежде чем позвонить в сервисную технической службу убедитесь, что под рукой у вас есть документация машины и, по возможности:

- Модель прибора и серийный номер.
- Описание, хотя бы краткое, типа монтажа.

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ: ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ



Для обеспечения безопасности и качества для замены рекомендуется использовать оригинальные запчасти. При заказе запасных частей обязательно указывайте модель прибора и описание компонента.

ЗАМЕНА КОМПОНЕНТОВ

- Для замены компонентов требуются специальные технические навыки, рекомендуется обязательно обращаться в авторизованный технический сервисный центр.
- ВНИМАНИЕ! Все операции по замене запасных частей должны выполняться на выключенном приборе, отключив водоснабжения и электропитание.

РИДИВЕНТИТЕ



В конце срока службы приборы должны быть утилизированы в соответствии с правилами, действующими в стране установки. Материалы, которые входят в состав прибора:

- Листы из алюмоцинка Листы из нержавеющей стали Оцинкованная листовая сталь
- Медь алюминий нержавеющая сталь
- Полиэстер полиэтилен стеклопластик пластик

ПЕРЕНОС ПРИ ПОДВОДЕ ВОДЫ



ВНИМАНИЕ! (Требуется только для вертикальных приборов):

Расположите электрические кабели на стороне, противоположной окончательному подводу воды.

При наличии клеммной коробки (или электрощита, или электронных плат) снимите ее и установите на противоположной стороне (1).

(1) Установите элемент, повторяя в обратном порядке процедуру, используемая для демонтажа.

Установите элемент с другой стороны, соответственно (но зеркально и симметрично) к первоначальному.

Перенос главной батареи справа налево

Отвинтите 6 винтов "А" Ø 3,9 x 9,5 (3 слева + 3 справа).

Снимите панель в направлении, указанном стрелкой "В".

2. Отвинтите 4 винта "C" Ø 3,9 x 9,5 (2 слева + 2 справа).

Слегка наклоните основной поддон в направлении стрелки "D" и отодвиньте его в сторону от левого плеча, следуя стрелке "E".

3. Отвинтите 4 винта "F" Ø 3,9 x 9,5 крепления батареи к плечам (2 слева + 2 справа).

Слегка наклоните батарею в направлении стрелки "G" и отодвиньте ее в сторону от левого плеча, следуя стрелке "H".

4. Откройте стопоры на противоположном плече и соответствующий подводу воды к батарее "I".

Откройте стопор на противоположном плече и соответствующий трубу слива конденсата "L".

- 5. Измените направление батареи с поз. "М" на поз. "N" (поворот 180°).
- 6. Измените направление поддона для конденсата с поз. "О" на поз. "Р" (поворот 180°).
- 7. Вставьте батарею под углом как "Q" и введя подвод воды в новые отверстия "I" (созданный на шаге 4).

Завинтите 4 винта "F" Ø 3,9 x 9,5 в соответствии с отверстиями плеча (2 слева + 2 справа).

Примечание: операция противоположная пункту 3, используйте те же винты.

8. Вставьте поддон для конденсата под углом "R", введя шланг слива конденсата в новое отверстие "L" (созданное на шаге 4). Завинтите 4 винта "С" Ø 3,9 x 9,5 в соответствии с отверстиями плеча (2 слева + 2 справа).

Примечание: операция противоположная пункту 2, используйте те же винты.

9. Установите на место панель "В".

Завинтите 6 винтов "A" Ø 3,9 x 9,5 (3 слева + 3 справа).

Примечание: операция противоположная пункту 1, используйте те же винты.

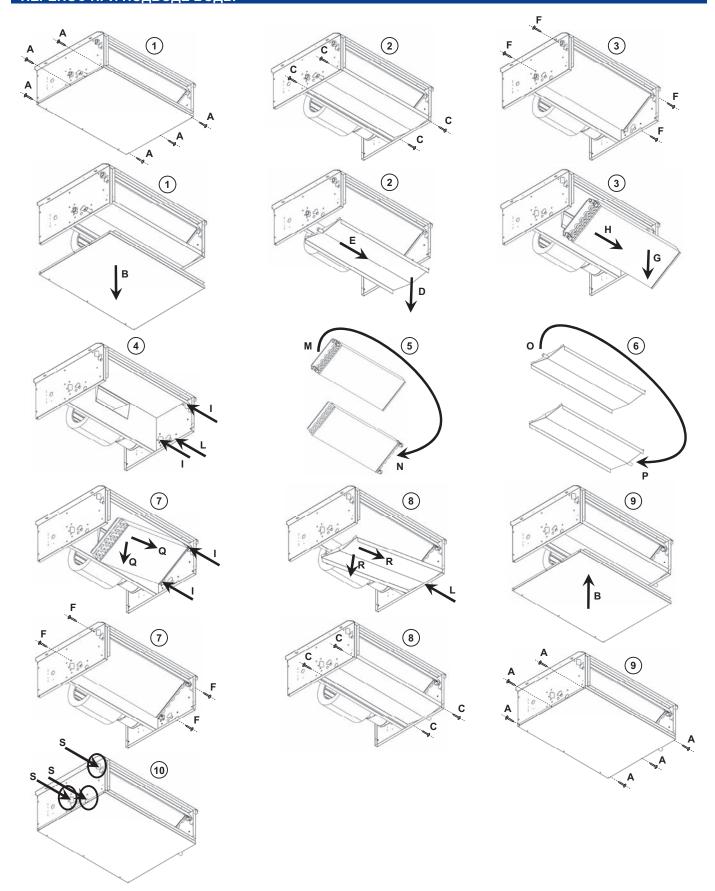
10 Закройте изоляцией с закрытыми ячейками оставшиеся отверстия в левом плече "S".

Перенос главной батареи слева направо

Для переноса батареи следуйте инструкциям, указанным выше, взяв в качестве отправной точки вместо левого правое плечо.



ПЕРЕНОС ПРИ ПОДВОДЕ ВОДЫ



СНЯТИЕ БЛОКА ВЕНТИЛЯТОРА

- Отвинтите винты: 3 на правой и 3 на левой стороне нижней панели, и снимите нижнюю панель.
- Отвинтите винты: 2 на правой и 2 на левой стороне крепления вентилятора.
- Снимите блок вентилятора, повернув вдоль его стороны по горизонтали или по вертикали в зависимости от прибора.
- Поддон, батарея, дефлектор остаются закрепленными на приборе.

При монтаже выполните операции в противоположном порядке. Блок вентилятора представляет собой единый блок для всех ма-



ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ



ВНИМАНИЕ! До того, как начать работать внутри прибора ОТКЛЮЧИТЕ НАПРЯЖЕНИЕ при помощи многополярного выключателя, расположенного до прибора. При неисправностях, не упомянутых в данной инструкции, своевременно свяжитесь с местной сервисной службой.

	НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ - ПРОВЕРКИ - ИСПРАВЛЕНИЕ
1	Небольшое количество воздуха на выпуске	 Неправильная регулировка скорости на панели управления: Задайте правильную скорость на панели управления. Воздушный фильтр засорен: Очистите воздушный фильтр. Преграды для потока воздуха (вход или выход): Устраните преграду. Потеря напора в системе распределения, рассчитанной с недостатком: Увеличьте скорость вращения вентилятора Инвертированное направление вращения: Проверьте электросхему и электрические подключения
2	Повышенная подача воздуха	 Потеря напора системе распределения, рассчитанной с превышением: Уменьшите скорость вращения вентилятора и/или установите падение давления в канале
3	Недостаточное статическое давление	 Скорость вращения слишком низкая: Увеличьте скорость вращения вентилятора Инвертированное направление вращения: Проверьте электросхему и электрические подключения
4	Повышенный шум	 Повышенная подача воздуха: Уменьшите поток воздуха Повреждение обшивки: Проверьте целостность компонентов и замените поврежденные части Недостаточная балансировка вращающихся частей: Произведите балансировку крыльчатки вентилятора
5	Мотор/вентилятор не вращается	 Отсутствие электроэнергии: Убедитесь в наличии напряжения Включился, если присутствует, термостат минимальной температуры воды "ТМ", так как температура воды упала ниже 40°С (зимний режим): Проверьте бойлер Убедитесь, что: Электропитание включено Убедитесь, что: Переключатели и/или термостаты находятся в правильном рабочем положении Убедитесь, что: Нет никаких посторонних предметов, блокирующих вращения вентилятора
6	Прибор не греет как раньше	 Отсутствие горячей воды: Проверьте источник горячей воды (бойлер и насос горячей воды) Неправильные параметры в панели управления: Установите правильные значения на панели управления Убедитесь, что: Воздушный фильтр и батарея чистые Убедитесь, что: Отсутствует подсос воздуха в гидросистеме, сбросив воздух через специальный выпускной клапан Убедитесь, что: Система надлежащим образом сбалансирована - бойлер работает - насос для горячей воды работает
7	Прибор не охлаждает как раньше	 Отсутствие холодной воды: Проверьте холодильник и водяной насос Неправильные параметры в панели управления: Установите правильные значения на панели управления Убедитесь, что: Воздушный фильтр и батарея чистые Убедитесь, что: Отсутствует подсос воздуха в гидросистеме, сбросив воздух через специальный выпускной клапан Убедитесь, что: Система надлежащим образом сбалансирована - насос холодной воды работает
8	Захват воды	Засорен сифон: Очистите сифон Отсутствие сифона: Вставьте сифон
9	Конденсация на внешнем каркасе прибора	 Достигнуты предельные температура и влажность, указанные в Техническом бюллетене (пределы работы): Поднимите температуру воды за минимальные пределы, описанные в Техническом бюллетене Пооблемы дренажа воды конденсата: проверьте поддон и слив конденсата



ОБШИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ



После снятия упаковки, убедитесь в целостности и комплектности содержимого. В случае несоответствия обратитесь службу технического сервиса, компании которая продала прибор.

Установка приборов должна осуществляться квалифицированным предприятием, которое в конце работы вместе с владельцем подписывает акт, что произведенная установка выполнена качественно, т.е. в соответствии с положениями, указанными в данной инструкции.

Данные приборы изготовлены для охлаждения и/или нагрева помещений и должны быть предназначены для этого использования, соответствующего их характеристикам.

Компания не несет никакой контрактной или внеконтрактной ответственности за ущерб, нанесенный людям, животным или предметам из-за ошибок монтажа, регулировки и обслуживания, неправомерного использования.

В случае утечки воды установите главный выключатель прибора в положение "выключено" и закройте водяной кран.

Встраиваемые вентилятор-конвекторы не имеют решеток и покрытия. Предусмотрите защитные элементы и решетки на подаче/ выходе воздуха с целью предотвращения случайного контакта с прибором.

Эта инструкция является неотъемлемой частью прибора и должна храниться с осторожностью, а также ВСЕГДА сопровождать его, в том числе при передаче другому владельцу или пользователю или перемещению в другое место. В случае повреждения или утери запросите другой экземпляр в местной сервисной технической службе.

Ремонт или техническое обслуживание должны производиться сервисной технической службой или квалифицированным персоналом в соответствии с данной инструкцией. Не модифицируйте и изменяйте прибор, так как это может привести к опасным ситуациям, производитель не будет нести ответственности за возможный причиненный ущерб.

Запрещается использование прибора детьми и недееспособными людьми без надзора.

Запрещается касаться прибора мокрыми или влажными частями тела и босиком.

Запрещается производить любую операцию по очистке до отключения прибора от сети электропитания, не переведя главный выключатель в положение "выключено".

Запрещается модифицировать устройства обеспечения безопасности или регулировки без разрешения и указаний производителя прибора.

Запрещается тянуть, отделять, изгибать электрические кабели, выходящие из прибора, даже если он отключен от сети электропитания. Запрещается садиться, вставать ногами на прибор и/или класть на него любые предметы.

Запрещается разбрызгивать или лить воду непосредственно на прибор.

Запрещается вводить острые предметы через решетку всасывания и подачи воздуха.

Запрещается производить любую операцию по очистке до отключения прибора от сети электропитания, не переведя главный выключатель в положение "выключено".

Запрещается разбрасывать или оставлять без внимания в доступности детьми упаковочный материал (картон, скрепки, пластиковые мешки и т.д.), так как это потенциальный источник опасности.





MITSUBISHI ELECTRIC HYDRONICS & IT COOLING SYSTEMS S.p.A.

ООО «Мицубиси Электрик (РУС)» Тел.: +7 (495) 721-20-70, +7 (495) 721-31-64 Факс: +7 (495) 721-20-71 E-mail: aircon@mer.mee.com www.mitsubishi-aircon.ru