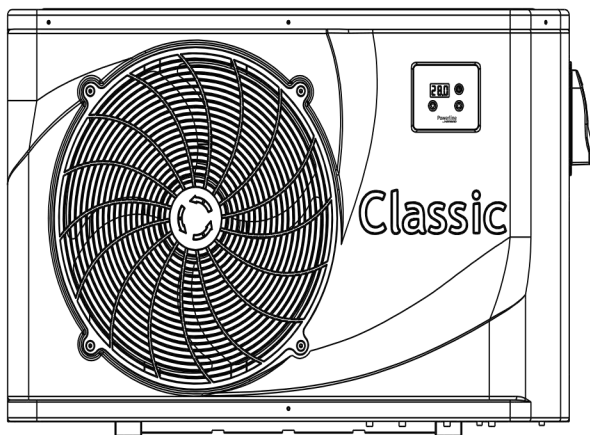


Powerline by **HAYWARD**[™] Classic

ТЕПЛОВОЙ НАСОС ДЛЯ ПЛАВАТЕЛЬНОГО БАССЕЙНА



Руководство по монтажу и эксплуатации

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ	1
--------------------	----------

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	2
2.1 Технические данные теплового насоса	2
2.2 Рабочий диапазон	3
2.3 Размеры	4

3. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ	5
3.1 Принципиальная схема	5
3.2 Тепловой насос	5
3.3 Гидротехническое подключение	6
3.4 Электрическое подключение	7
3.5 Первый запуск	8

4. ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	10
4.1 Общие сведения	10
4.2 Установка и визуализация заданного значения	11
4.3 Блокировка и разблокировка тактильного экрана	11
4.4 Выбор режима работы	12
4.5 Установка пропускной способности насоса	13

5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И КОНСЕРВАЦИЯ НА ЗИМУ	14
5.1 Техническое обслуживание	14
5.2 Консервация на зиму	14

6. ПРИЛОЖЕНИЯ	15
6.1 Электрические схемы	15
6.2 Включение подогрева в качестве приоритета	18
6.3 Вид в разборе и запасные части	20
6.4 Справочник по устранению неисправностей	28
6.5 Гарантия	29

Внимательно прочитать и сохранить для дальнейших консультаций.

Этот документ необходимо передать владельцу плавательного бассейна, чтобы он его сохранил в надежном месте.

1. ВВЕДЕНИЕ

Благодарим Вас за приобретение данного теплового насоса для плавательного бассейна PowerLine by Hayward Classic. Данное изделие разработано в соответствии со строгими производственными стандартами для удовлетворения предъявляемых требований по качеству. Данное изделие включает в себя всю информацию, необходимую для установки изделия, устранения неисправностей и его технического обслуживания. Перед тем как распаковать изделие или перед выполнением его технического обслуживания, внимательно ознакомьтесь с данным руководством. Производитель данного изделия не несет никакой ответственности за причинение травм потребителю или повреждение изделия вследствие его неправильной установки, за устранение нарушений в работе или бесполезное техническое обслуживание. Крайне важно всегда следовать инструкциям, изложенным в данном руководстве. Устройство должно быть установлено силами квалифицированного персонала.

- Ремонт должен осуществляться силами квалифицированного персонала.
- Все операции по электрическому подключению должны осуществляться квалифицированным электриком-профессионалом и в соответствии с нормами, действующими в стране, где производится установка см. § 3.4.
- Техническое обслуживание и необходимые процедуры должны осуществляться с частотой и в сроки, определенные в настоящем руководстве.
- Используйте только оригинальные запасные части.
- Несоблюдение данных рекомендаций ведет к отмене гарантийных обязательств.
- Данный тепловой насос нагревает воду в плавательном бассейне, поддерживает постоянную температуру и не предназначен для использования в других целях.

После прочтения данного руководства держите его под рукой для дальнейшего использования.

Замечания относительно детей/людей с ограниченными физическими возможностями:

Данное изделие не предназначено для использования лицами (особенно детьми), физические, сенсорные или умственные способности которых ограничены, или лицами, не имеющими необходимого опыта или знаний, если только они не совершают этого под присмотром или не получили инструкции касательно использования изделия от лица, несущего за них ответственность.

Данное изделие содержит фторсодержащие газы, вызывающие парниковый эффект, применение которых оговорено в Киотском протоколе.

Тип хладагента: R410A

Значение в рамках потенциала глобального потепления⁽¹⁾: 1975

В рамках европейского или местного законодательства могут проводиться периодические проверки на предмет возможной утечки хладагента. Для получения дополнительной информации обращайтесь к Вашему местному дистрибьютору.

(1) Возможность глобального потепления

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Технические данные теплового насоса

Модель	Classic	81503	81513	81523	81543
Теплоемкость (*)	кВт	4,10	6,30	8,30	12,95
Потребляемая электрическая мощность (*)	кВт	1,0	1,47	1,91	3,06
COP (*)	–	4,13	4,31	4,33	4,31
Рабочий ток (*)	A	4,6	6,61	8,65	13,06
Электропитание	V Ph/Hz	230 V [~] 1 / 50Hz	230 V [~] 1 / 50Hz	230 V [~] 1 / 50Hz	230 V [~] 1 / 50Hz
Номинал предохранителя, тип aM	A	8 aM	10 aM	16 aM	20 aM
Автоматический выключатель, кривая D	A	8 D	10 D	16 D	20 D
Теплоемкость (**)	kW	5,7	9,2	12,1	18,9
CDP (**)	–	5,1	5,9	5,6	5,7
Количество компрессоров	–	1	1	1	1
Тип компрессора	–	Ротационный	Ротационный	Ротационный	Ротационный
Количество вентиляторов	–	1	1	1	1
Мощность вентилятора	W	90	120	120	150
Скорость вращения вентилятора	об/мин	850	850	850	850
Вентиляция	–	Горизонтальная	Горизонтальная	Горизонтальная	Горизонтальная
Акустическая мощность (***)	Lw dB(A)	66,9	68,8	69,1	68,8
Уровень акустического давления (на 10 метр)	дБ(A)	35,8	37,6	37,9	37,5
Гидротехническое подключение	мм	50	50	50	50
Номинальная пропускная способность (*)	м3/час	1,8	2,8	3,6	5,3
Снижения давления воды (макс.)	кПа	0,3	2,0	1,8	4,0
Чистые размеры устройства (Длина/ширина/высота)	мм	746/570/305	956/602/375	956/602/375	1116/871/470
Вес нетто/вес брутто устройства	кг	37	51	54	83

(*) Значение при +/- 5% при следующих условиях: Температура окружающей среды = 15°C / HR = 71%.
Температура воды на входе.
Температура воды на выходе 28°C.

(**) Значение ± 5% при следующих условиях: Внешняя температура 27°C/ относительная влажность = 78%. Температура подачи воды 26°C.



(***) Замеры произведены согласно стандартам EN 12102: 2013 и EN ISO 3744: 2010.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

(продолжение)

2.2 Рабочий диапазон

Для обеспечения надежной и эффективной работы теплового насоса используйте его в следующих рабочих диапазонах температур и влажности.

	Режим подогрева 	Режим Охлаждение 
Температура окружающей среды	-2°C – +35°C	+7°C – +43°C
Температура воды	+12°C – +40°C	+8°C – +40°C
Относительная влажность	< 80%	< 80%
Рабочий диапазон заданного значения	+8°C – +32°C	+8°C – +32°C

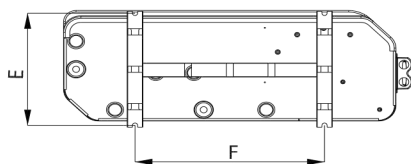
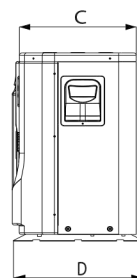
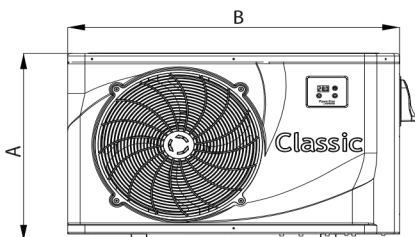


Если температура или влажность не соответствуют указанным условиям, может сработать защитное устройство, и тогда тепловой насос может отключиться.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (продолжение)

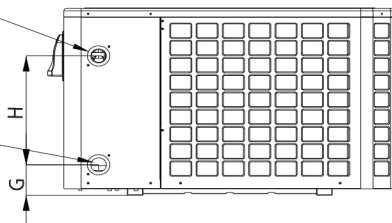
2.3 Размеры

Модели: 81503 / 81513 / 81523 / 81543



Выходное отверстие
для воды Ø 50 мм

Входное отверстие
для воды Ø 50 мм

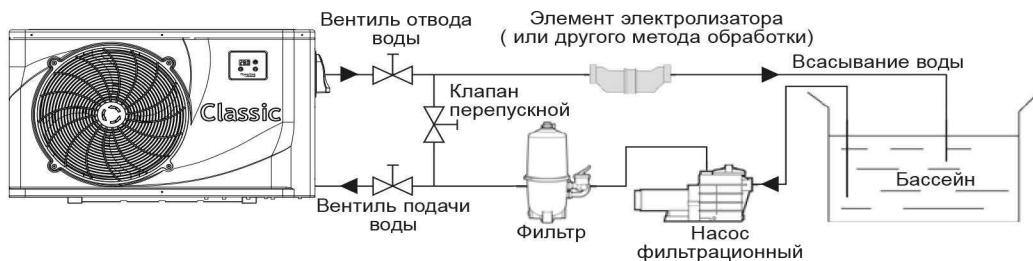


Устройство: мм

Модель / Позиция	81503	81513	81523	81543
A	570	602	602	871
B	746	956	956	1116
C	264	334	334	425
D	305	375	375	470
E	295	360	360	447
F	395	545	545	790
G	93	98	98	103
H	270	350	350	400

3. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

3.1 Принципиальная схема



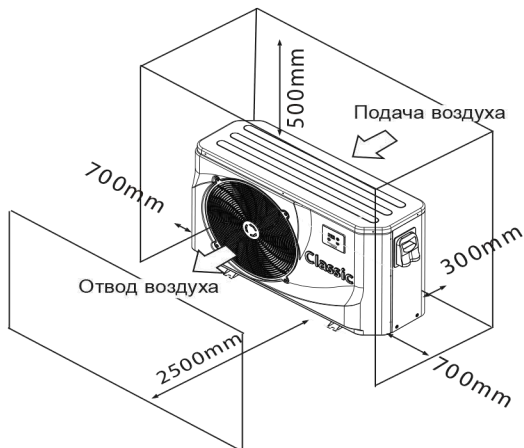
Примечание. Тепловой насос поставляется без какого-либо дополнительного оборудования для обработки или фильтрации воды. Представленные на схеме элементы поставляются фирмой, осуществляющей установку.

3.2 Тепловой насос



Разместите тепловой насос на открытом воздухе, отдельно от любого другого закрытого оборудования.

Разместите его под навесом, с соблюдением всех указанных минимальных расстояний до других предметов, чтобы избежать всех рисков, связанных с рециркуляцией воздуха и возможного отрицательного влияния теплового насоса на состояние окружающей среды.



3. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ (продолжение)



Желательно установить тепловой насос на отдельной бетонной площадке или в другом предусмотренном для этого месте, с использованием входящих в комплект поставки сайлентблоков (болты и шайбы в комплект поставки не входят).

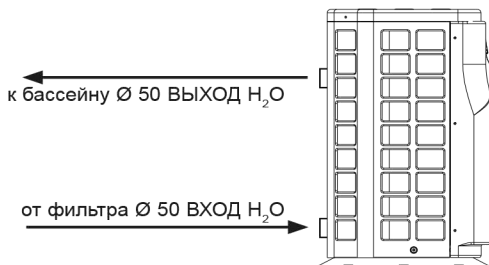
Максимальное расстояние между тепловым насосом и плавательным бассейном не должно превышать 15 м.

Общая длина шлангов подачи и отвода воды не должна превышать 30 метров.

Изолируйте шланги от поверхности земли и не закапывайте.

3.3 Гидротехническое подключение

Тепловой насос поставляется с двумя штуцерными соединениями диаметром 50 мм с накидной гайкой. Для подвода воды используйте ПВХ шланги \varnothing 50 мм. Соедините входное отверстие для воды теплового насоса со шлангом, ведущим к фильтрационному блоку, затем соедините выходное отверстие для воды теплового насоса со шлангом, подающим воду в бассейн (см. приведенную ниже схему).



Установите так называемый «перепускной» клапан между входным и выходным отверстиями теплового насоса.



Если используется автоматическое питательное устройство или электризатор, они должны быть установлены непосредственно после теплового насоса с целью предохранения конденсатора Titane от чрезмерного накопления в нем химических продуктов.



Постарайтесь установить перепускной клапан и поставляемые штуцерные соединения на одном уровне с входом и выходом воды на устройстве, чтобы упростить слив воды на зимний период, облегчив таким образом доступ к элементам и демонтаж на период технического обслуживания.

3. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ (продолжение)

3.4 Электрическое подключение



Электроподключение и все соединения данного оборудования должны соответствовать местным действующим правилам установки.

F	NF C15-100	GB	BS7671:1992
D	DIN VDE 0100-702	EW	EVHS-HD 384-7-702
A	ÖVE 8001-4-702	H	MSZ 2364-702/1994/MSZ 10-553 1/1990
E	UNE 20460-7-702 1993, RECBT ITC-BT-31 2002	M	MSA HD 384-7-702.S2
IRL	Wiring Rules + IS HD 384-7-702	PL	PN-IEC 60364-7-702:1999
I	CEI 64-8/7	CZ	CSN 33 2000 7-702
LUX	384-7.702 S2	SK	STN 33 2000-7-702
NL	NEN 1010-7-702	SLO	SIST HD 384-7-702.S2
P	RSIUEE	TR	TS IEC 60364-7-702



Убедитесь, что имеющееся в наличии электропитание и частота соответствуют требуемым параметрам тока, приняв во внимание специфическую установку прибора и потребности всех других устройств, подключенных к данной цепи.

81503 230 В \surd +/- 10 % 50 Гц 1 Фаза

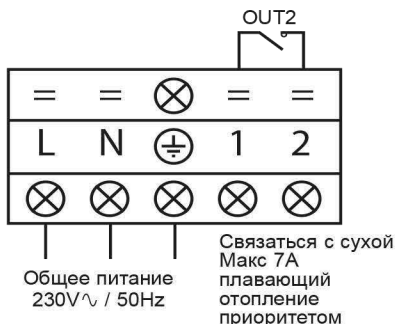
81513 230 В \surd +/- 10 % 50 Гц 1 Фаза

81523 230 В \surd +/- 10 % 50 Гц 1 Фаза

81543 230 В \surd +/- 10 % 50 Гц 1 Фаза

Соблюдайте требования соответствующей схемы соединений в приложении.

Соединительная коробка находится с правой стороны устройства. Три контактных соединения предназначены для подключения электропитания, два других — для подключения механизма управления фильтрационного насоса (Системы автоматического управления).



3. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ (продолжение)



Цепь электропитания должна быть снабжена соответствующим защитным устройством (предохранителем для защиты электродвигателей и кабелей типа aM) или автоматическим выключателем (кривая B), а также дифференциальным автоматом на 30 мА (см. следующую страницу).


Модели		81503	81513	81523	81543
Электропитание	В/Ф/Гц	230 В \surd	230 В \surd	230 В \surd	230 В \surd
		1/50 Гц	1/50 Гц	1/50 Гц	1/50 Гц
Номинал предохранителя, тип aM	A	8 aM	10 aM	16 aM	20 aM
Автоматический выключатель кривая D	A	8 D	10 D	16 D	20 D



Перед открытием блока электроуправления всегда отключайте источник основного питания.

3.5 Первый запуск

Процедура запуска — после того как закончена установка, неуклонно следуйте следующему порядку действий:

- 1) Проверните вентилятор рукой, чтобы убедиться в том, что он свободно вращается, и что винт правильно закреплен на валу мотора.
- 2) Убедитесь в том, что устройство правильно подключено к источнику основного питания (см. схему соединения в приложении).
- 3) Включите фильтрационный насос.
- 4) Перед тем как перейти к режимам подогрева, проверьте, чтобы все вентили были открыты и чтобы вода поступала в устройство.
- 5) Проверьте, чтобы трубка слива конденсата была правильно установлена, чтобы не создавалось никаких помех.
- 6) Включите электропитание устройства, затем нажмите кнопку Пуск/Стоп  на панели управления.
- 7) Убедитесь в том, что в то время, когда устройство находится в

3. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ (продолжение)

режиме ВКЛ, не горит ни один код ТРЕВОГИ (см. справочник по устранению неисправностей).

- 8) Установите пропускную способность для воды с помощью перепускного клапана (см. § 3.6 и 2.1) на уровне, предусмотренном для соответствующей модели, так, чтобы разница температур воды на входе/выходе составляла 2 °С.
- 9) После нескольких минут работы проверьте, чтобы температура воздуха, выходящего из устройства, понизилась (была между 5 и 10°).
- 10) Не выключая устройства, остановите фильтрационный насос. Устройство должно автоматически отключиться и показать код ошибки E03.
- 11) Оставьте устройство и насос плавательного бассейна включенными круглосуточно, пока температура воды не достигнет желаемого уровня. Когда температура воды на входе достигнет заданного значения, устройство отключится. Оно снова самостоятельно включится (при условии, чтоб будет включен насос плавательного бассейна), если температура в плавательном бассейне понизится хотя бы на 0,5 °С от заданной.

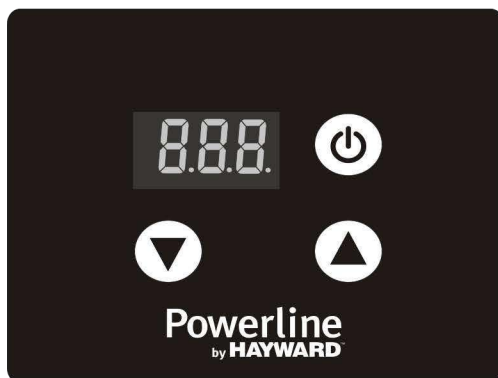
Контроллер пропускной способности — Устройство снабжено контроллером пропускной способности, который включает тепловой насос при включенном фильтрационном насосе плавательного бассейна, и отключает тепловой насос при неработающем фильтрационном насосе. При отсутствии поступления воды на экране регулятора загорается код ошибки E03 (См. § 6.4).

Задержка — устройство работает с задержкой в 3 минуты с целью защиты компонентов управляющей цепи, устранения любой нестабильности при повторном запуске и всех помех в цепи контактора. Благодаря данной задержке устройство автоматически включается примерно через 3 минуты после полного отключения управляющей цепи. Таким же образом кратковременное отключение тока активизирует цепь задержки включения.




4. ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

4.1 Общие сведения

Тепловой насос оборудован электронной панелью управления, соединенной электрически с устройством и настроенным на заводе на режим подогрева.



Условные обозначения

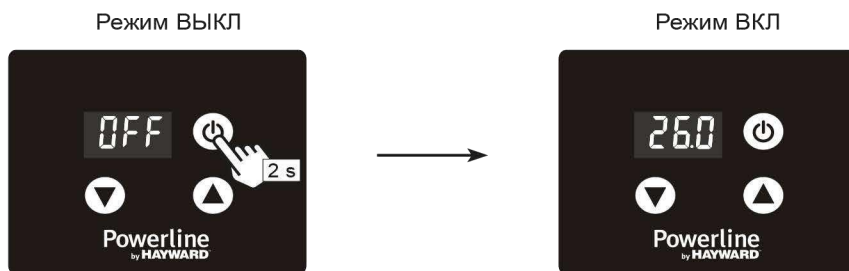
-  Кнопка Пуск/Стоп и возврат
-  Переход вниз
-  Переход вверх

Режим ВЫКЛ

Когда тепловой насос находится в спящем режиме (Режим ВЫКЛ), Индикация OFF на дисплее.

Режим ВКЛ

Когда тепловой насос находится в рабочем или регулировочном режиме (Режим ВКЛ), на экране отображается температура воды на входе.



4.2 Установка и визуализация заданного значения (Желаемая температура воды)

В режиме «ВЫКЛ» и режиме «ВКЛ»

Нажмите 1 раз на кнопку  или  pour visualiser le point de consigne.

Нажмите кнопку 2 раза  или  для установки желаемого заданного значения.


Установка возможна с шагом 0,5 °С.

Примечание: Параметры записи автоматически после 5-х годов.



Чтобы избежать деформации жаровых трубок, рекомендуется никогда не превышать температуру 30 °С.

4.3 Блокировка и разблокировка тактильного экрана

Нажмите кнопку Пуск/Стоп  на 5 с, пока не раздастся звуковой сигнал.

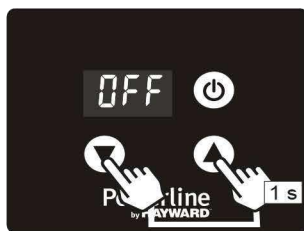
Клавиши становятся неактивными.

Для разблокировки нажать  на 5 с, пока не раздастся звуковой сигнал.

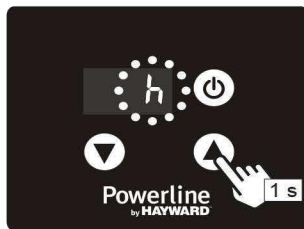
Клавиши вновь становятся активными.

4. ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ (продолжение)

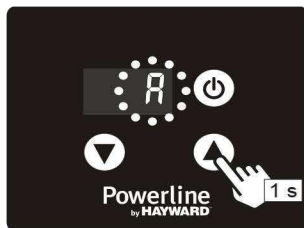
4.4 Выбор режима работы



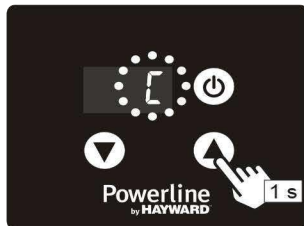
Режим ВЫКЛ



Режим нагрев



Режим автоматический



Режим охлаждение



Режим ВЫКЛ

4. ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ (продолжение)

4.5 Установка пропускной способности насоса

Открыв вентили входа и выхода воды, отрегулируйте так называемый «перепускной» клапан так, чтобы разница между температурами воды на входе и выходе составляла 2 °С (см. § 3.1 принципиальной схемы).

Вы можете проверить правильность регулировки, контролируя отображаемые на командной панели значения температур воды на входе и выходе.



Затем произведите установку перепускного клапана так, чтобы получить разницу в 2 °С между вводом и выводом.

Нажмите на , чтобы выйти из меню.

Примечание. Открытие так называемого «перепускного» клапана понижает влияние пропускной способности на повышение разницы температур ΔT .
Закрытие так называемого «перепускного» клапана повышает влияние пропускной способности на понижение разницы температур ΔT .

5.1 Техническое обслуживание

Для гарантирования продолжительной и надежной работы теплового насоса рекомендуется 1 раз в год проводить следующие операции по обслуживанию устройства.

- Очистите испаритель с помощью мягкой щетки или воздушной/водяной струи (**Внимание! Никогда не используйте для очистки высокое давление**).
- Проверьте, что конденсат хорошо стекает.
- Проверьте надежность гидротехнических и электрических соединений
- Проверьте гидравлическую герметичность конденсатора.



Перед производством любых работ по техническому обслуживанию теплового насоса необходимо отсоединить его от источника питания. Все операции по техническому обслуживанию должны производиться только специально подготовленным персоналом, имеющим опыт работы с жидкими хладагентами.

5.2 Консервация на зиму

- Переведите тепловой насос в режим «ВЫКЛ»
- Отключите тепловой насос от источника питания.
- Слейте содержимое конденсатора для предотвращения риска повреждения. (Риск возможного замерзания).
- Закройте «перепускной» клапан и отсоедините штуцерные соединения входа/выхода.
- С помощью пистолета высокого давления максимально выдуйте остатки воды из охладителя.
- Перекройте вход и выход для воды теплового насоса для предотвращения попадания туда инородных тел.
- Укройте тепловой насос предназначенным для этих целей зимним чехлом.

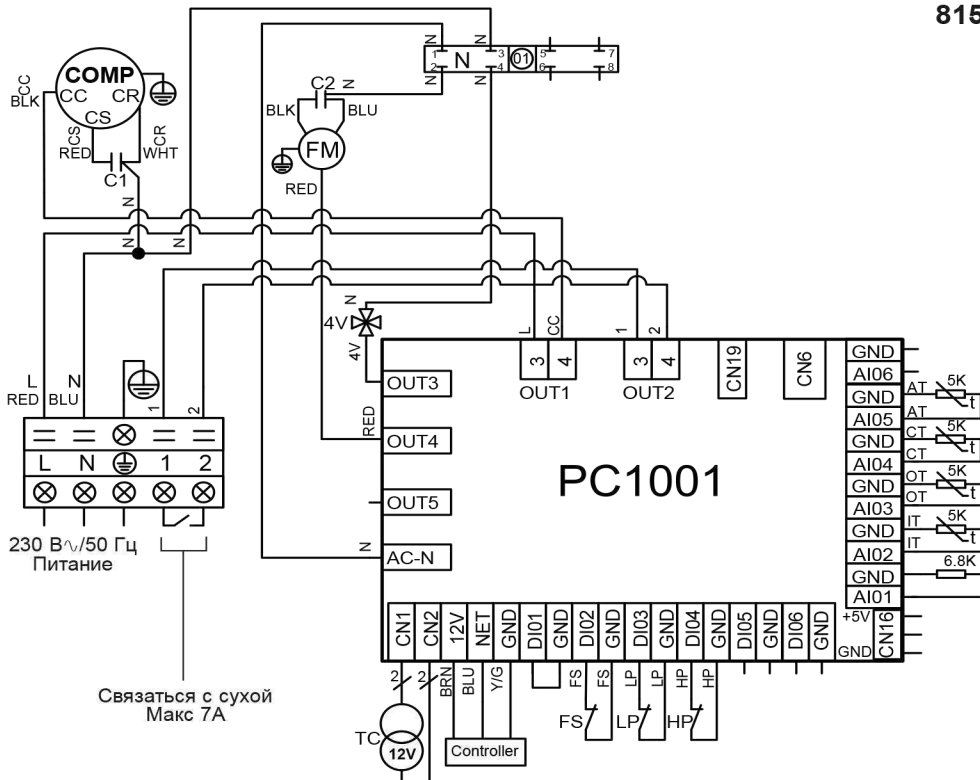


Любые неполадки, вызванные неправильной консервацией на зимний период, аннулируют гарантию.

6. ПРИЛОЖЕНИЯ

6.1 Электрические схемы

81503



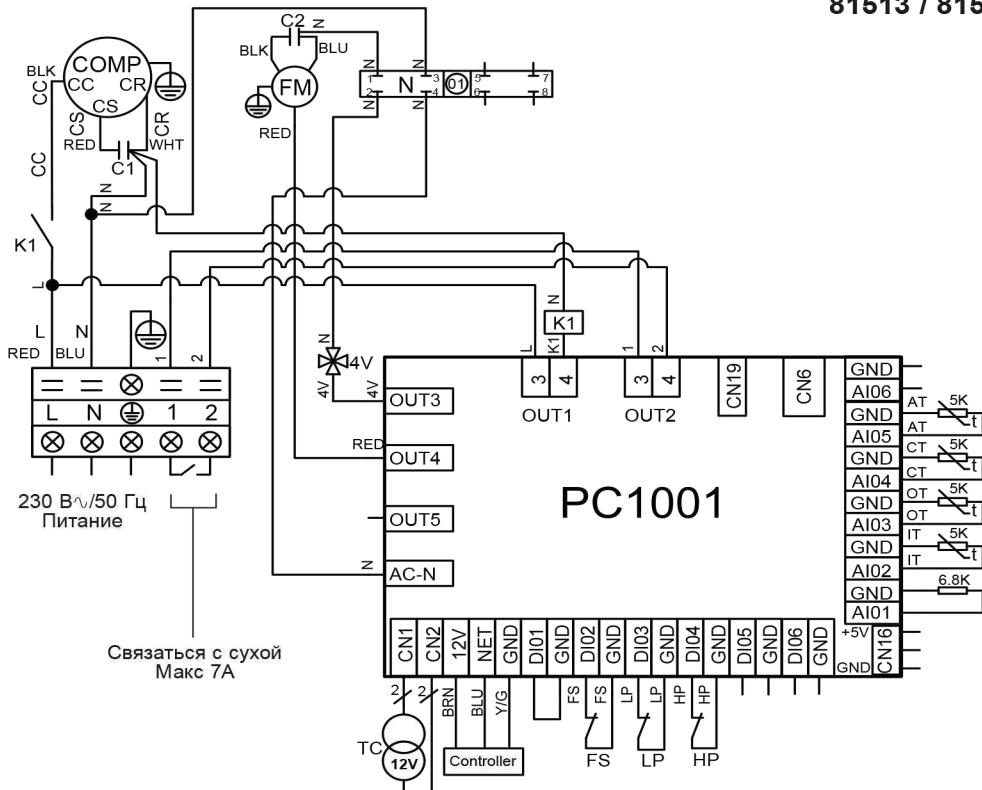
ПРИМЕЧАНИЯ:

АТ: ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА
СОМР: КОМПРЕССОР
СТ: ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ИСПАРИТЕЛЯ
FM: МОТОР ВЕНТИЛЯТОРА
FS: ДЕТЕКТОР НАЛИЧИЯ ВОДЫ
НР: РЕЛЕ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

ИТ: ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРА ВОДЫ НА ВХОДЕ
LP: РЕЛЕ НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ
ОТ: ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРА ВОДЫ НА ВЫХОДЕ
ТС: ТРАНСФОРМАТОР 230 В~/12 В~
С1: КОНДЕНСАТОР КОМПРЕССОРА
С2: КОНДЕНСАТОР ВЕНТИЛЯТОРА

6. ПРИЛОЖЕНИЯ (продолжения)

81513 / 81523



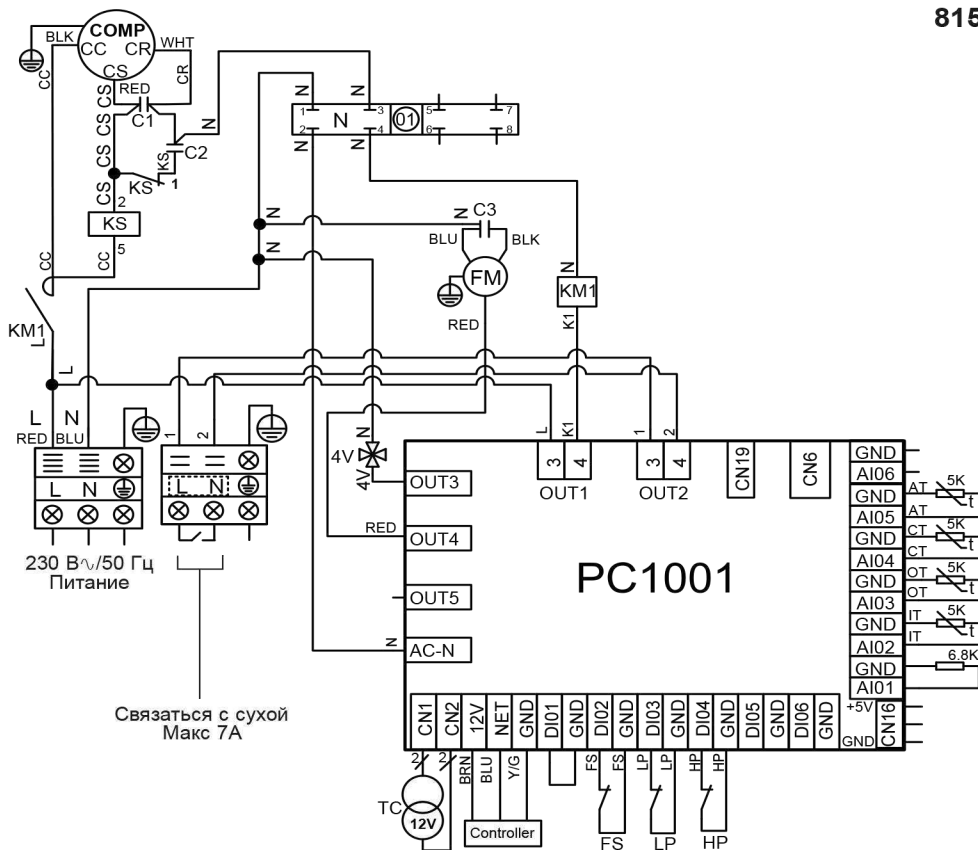
ПРИМЕЧАНИЯ:

АТ: ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА
 СОМР: КОМПРЕССОР
 СТ: ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ИСПАРИТЕЛЯ
 FM: МОТОР ВЕНТИЛЯТОРА
 FS: ДЕТЕКТОР НАЛИЧИЯ ВОДЫ
 НР: РЕЛЕ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ
 ИТ: ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРА ВОДЫ НА ВХОДЕ

LP: РЕЛЕ НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ
 ОТ: ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРА ВОДЫ НА ВЫХОДЕ
 ТС: ТРАНСФОРМАТОР 230 В~/12 В~
 К1: РЕЛЕ КОМПРЕССОРА
 С1: КОНДЕНСАТОР КОМПРЕССОРА
 С2: КОНДЕНСАТОР ВЕНТИЛЯТОРА

6. ПРИЛОЖЕНИЯ (продолжения)

81543



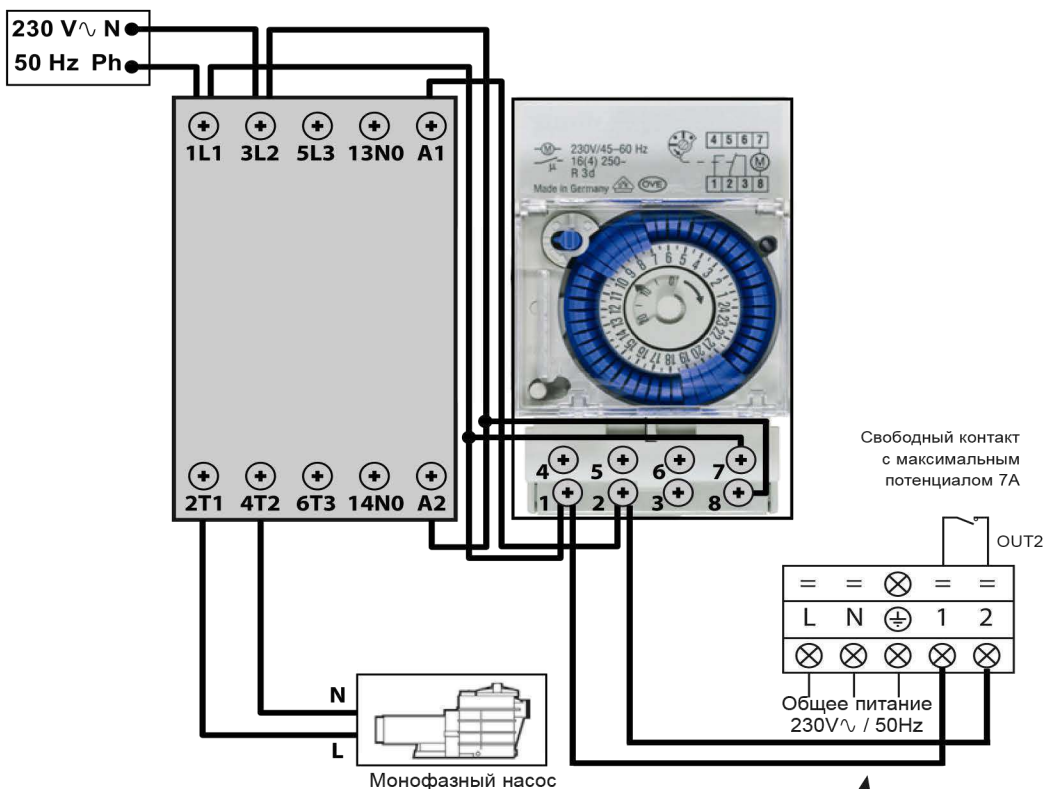
ПРИМЕЧАНИЯ:

АТ: ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА
 СОМР: КОМПРЕССОР
 СН: СОПРОТИВЛЕНИЕ КОЖУХА
 СТ: ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ИСПАРИТЕЛЯ
 FM: МОТОР ВЕНТИЛЯТОРА
 FS: ДЕТЕКТОР НАЛИЧИЯ ВОДЫ
 НР: РЕЛЕ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ
 ИТ: ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРА ВОДЫ НА ВХОДЕ


КС: КАТУШКА ПУСКОВОГО РЕЛЕ КОМПРЕССОРА
 LP: РЕЛЕ НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ
 ОТ: ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРА ВОДЫ НА ВЫХОДЕ
 ТС: ТРАНСФОРМАТОР 230 В~/12 В~/
 КМ1: КОНТАКТОР МОЩНОСТИ КОМПРЕССОРА
 С1: ПОСТОЯННЫЙ КОНДЕНСАТОР
 С2: ПУСКОВОЙ КОНДЕНСАТОР

6. ПРИЛОЖЕНИЯ (продолжения)

6.2 Включение подогрева в качестве приоритета



Разъемы 1 и 2 обеспечивают подачу питания на бесполярный контакт при напряжении 230V ~ / 50Hz. Подключите кабели к разъемам 1 и 2 в соответствии с указанной монтажной схемой для автоматической регулировки насоса фильтрации по циклам в 2 минуты каждый час, когда температура резервуара снижается ниже установленного значения.

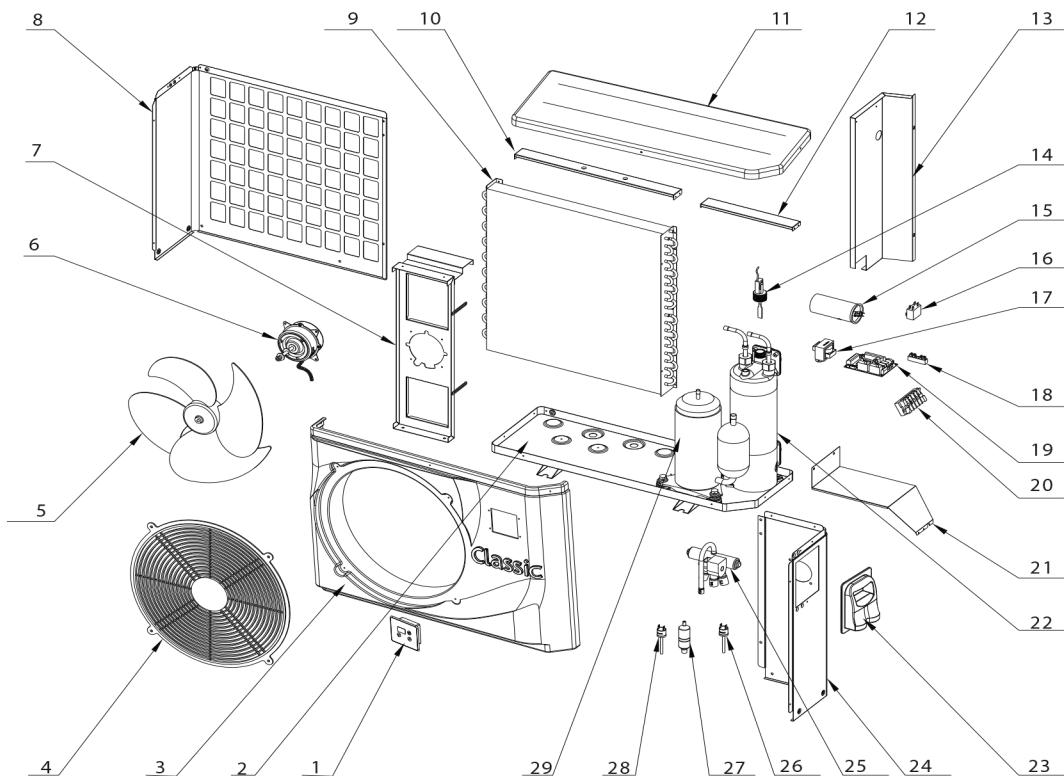
 **Никогда не подключать питание фильтрационного насоса прямо к клеммам 1 и 2.**



6. ПРИЛОЖЕНИЯ (продолжения)

6.3 Вид в разборе и запасные части

81503



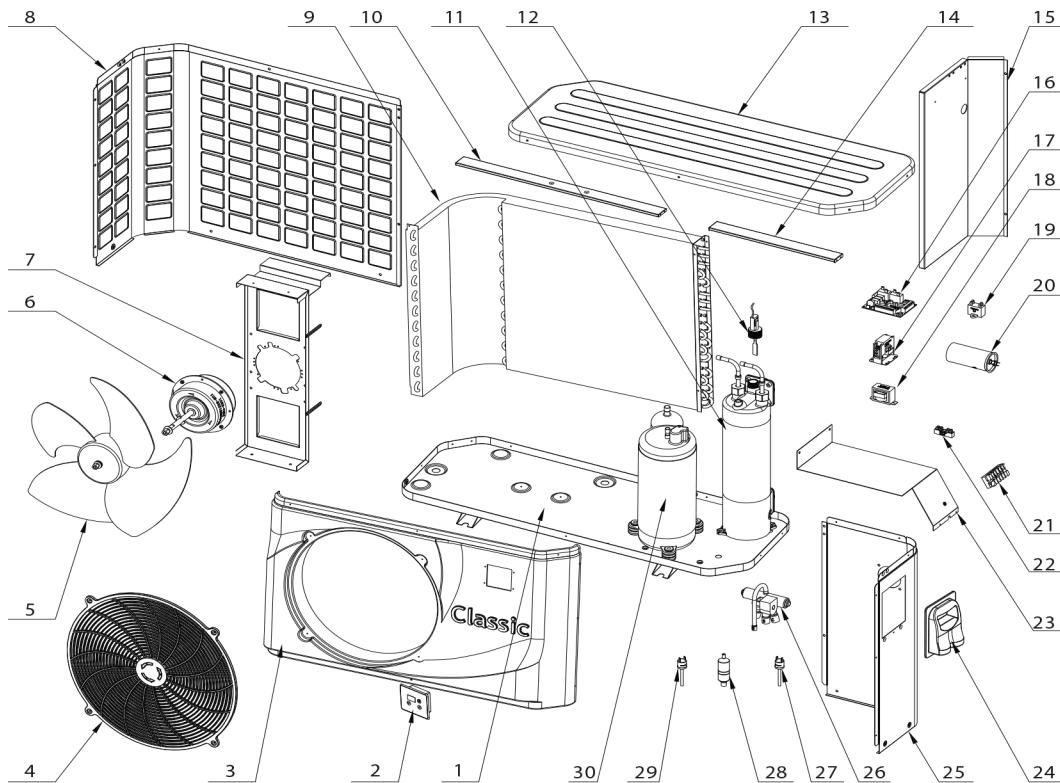
6. ПРИЛОЖЕНИЯ (продолжения)

81503

Поз.	Справочный номер	Название	Поз.	Справочный номер	Название
1	HWX95005310495	3 кнопочный контроллер	21	HWX32029210008	Электрический блок
2	HWX32025210166	Рама	22	HWX32025120039	Конденсатор Titane/ ПВХ
3	HWX32025210168	Панель передняя	23	HWX320922029	Ручка
4	HWX20000220245	Решетка	24	HWX32025210167	Правая панель
5	HWX34012701	Лопасть вентилятора	25	HWX20041448	4-ходовой клапан
6	HWX34013301	Мотор вентилятора	26	HWX20000360157	Реле низкого давления (0.15Мра)
7	HWX32029210002	Опора двигателя	27	HWX20001494	Фильтр
8	HWX32025210169	Левая панель	28	HWX20013605	Реле высокого давления
9	HWX32025120026	Испаритель	29	HWX20000110174	Компрессор
10	HWX32029210006	Длинный элемент жесткости			
11	HWX32025210170	Верхняя панель			
12	HWX32029210007	Короткий элемент жесткости			
13	HWX32029210005	Перегородка			
14	HWX200036005	Датчик расхода			
15	HWX20003504	Конденсатор компрессора 450В 35 мкФ			
16	HWX20003506	Конденсатор вентилятора 450В 2 мкФ			
17	HWX200037006	Трансформатор 230В \sim /12 В \sim			
18	HWX20003909	8 полюсная клемма			
19	HWX95005310457	Электронная карта			
20	HWX40003901	Клемма электропитания			

6. ПРИЛОЖЕНИЯ (продолжения)

81513



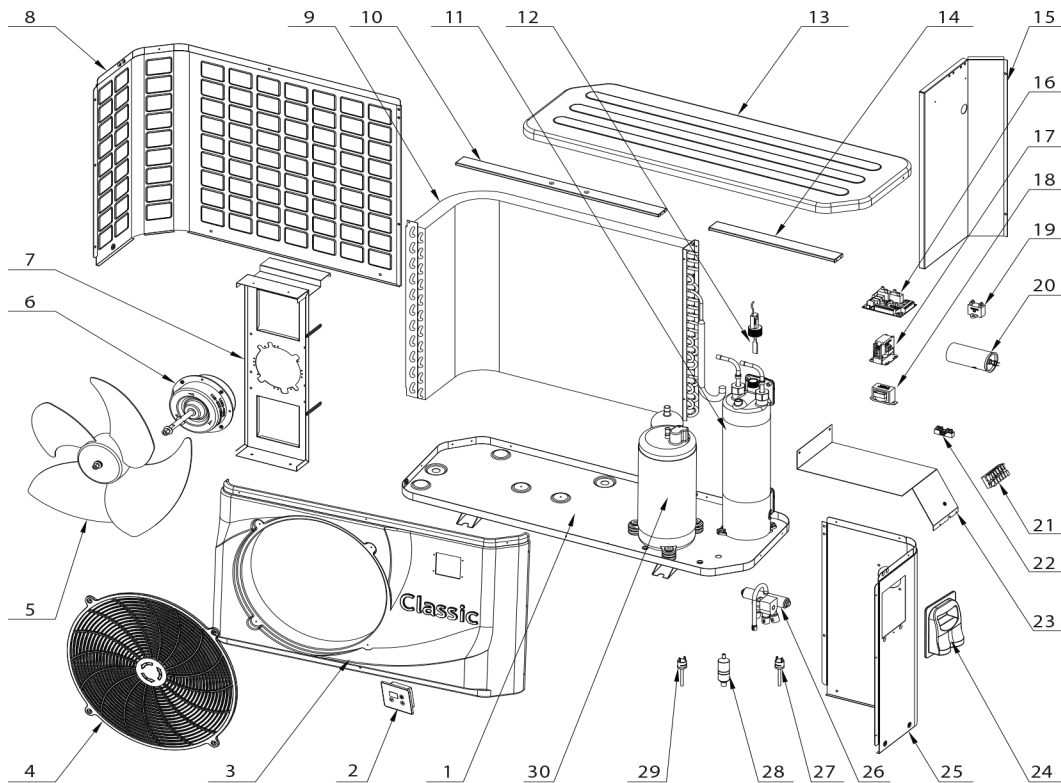
6. ПРИЛОЖЕНИЯ (продолжения)

81513

Поз.	Справочный номер	Название	Поз.	Справочный номер	Название
1	HWX32012210425	Рама	21	HWX40003901	Клемма электропитания
2	HWX95005310495	3 кнопочный контроллер	22	HWX20003909	8 полюсная клемма
3	HWX32012210423	Панель передняя	23	HWX32012210228	Электрический блок
4	HWX20000220188	Решетка	24	HWX320922029	Ручка
5	HWX35002701	Лопасть вентилятора	25	HWX32012210422	Правая панель
6	HWX34043301	Мотор вентилятора	26	HWX20011418	4-ходовой клапан
7	HWX32012210229	Опора двигателя	27	HWX20000360157	Реле низкого давления (0.15Мра)
8	HWX32012210426	Левая панель	28	HWX20041446	Фильтр (Ø9,7-3,4)
9	HWX32008120049	Испаритель	29	HWX20013605	Реле высокого давления
10	HWX32012210225	Длинный элемент жесткости	30	HWX20000110135	Компрессор
11	HWX32012120061	Конденсатор Titane/ПВХ			
12	HWX200036005	Датчик расхода			
13	HWX32012210424	Верхняя панель			
14	HWX32012210224	Короткий элемент жесткости			
15	HWX32012210227	Перегородка			
16	HWX95005310457	Электронная карта			
17	HWX20003619	Реле мощности компрессора			
18	HWX200037006	Трансформатор 230 В \sim /12 В \sim			
19	HWX20003501	Конденсатор вентилятора 450В 3 мкФ			
20	HWX20003510	Конденсатор компрессора 450В 60 мкФ			

6. ПРИЛОЖЕНИЯ (продолжения)

81523



6. ПРИЛОЖЕНИЯ (продолжения)

81523

Поз.	Справочный номер	Название	Поз.	Справочный номер	Название
1	HWX32012210425	Рама	21	HWX40003901	Клемма электропитания
2	HWX95005310495	3 кнопочный контроллер	22	HWX20003909	8 полюсная клемма
3	HWX32012210423	Панель передняя	23	HWX32012210228	Электрический блок
4	HWX20000220188	Решетка	24	HWX320922029	Ручка
5	HWX35002701	Лопасть вентилятора	25	HWX32012210422	Правая панель
6	HWX34043301	Мотор вентилятора	26	HWX20041437	4-ходовой клапан
7	HWX32012210229	Опора двигателя	27	HWX20000360157	Реле низкого давления (0.15Мра)
8	HWX32012210426	Левая панель	28	HWX20041446	Фильтр (Ø9,7-3,4)
9	HWX32012120086	Испаритель	29	HWX20013605	Реле высокого давления
10	HWX32012210225	Длинный элемент жесткости	30	HWX20000110231	Компрессор
11	HWX32012120056	Конденсатор Titane/ ПВХ			
12	HWX200036005	Датчик расхода			
13	HWX32012210424	Верхняя панель			
14	HWX32012210224	Короткий элемент жесткости			
15	HWX32012210227	Перегородка			
16	HWX95005310457	Электронная карта			
17	HWX20003619	Реле мощности компрессора			
18	HWX200037006	Трансформатор 230 В~/12 В~			
19	HWX20003501	Конденсатор вентилятора 450В 3 мкФ			
20	HWX20003510	Конденсатор компрессора 450В 60 мкФ			

6. ПРИЛОЖЕНИЯ (продолжения)

81543

