



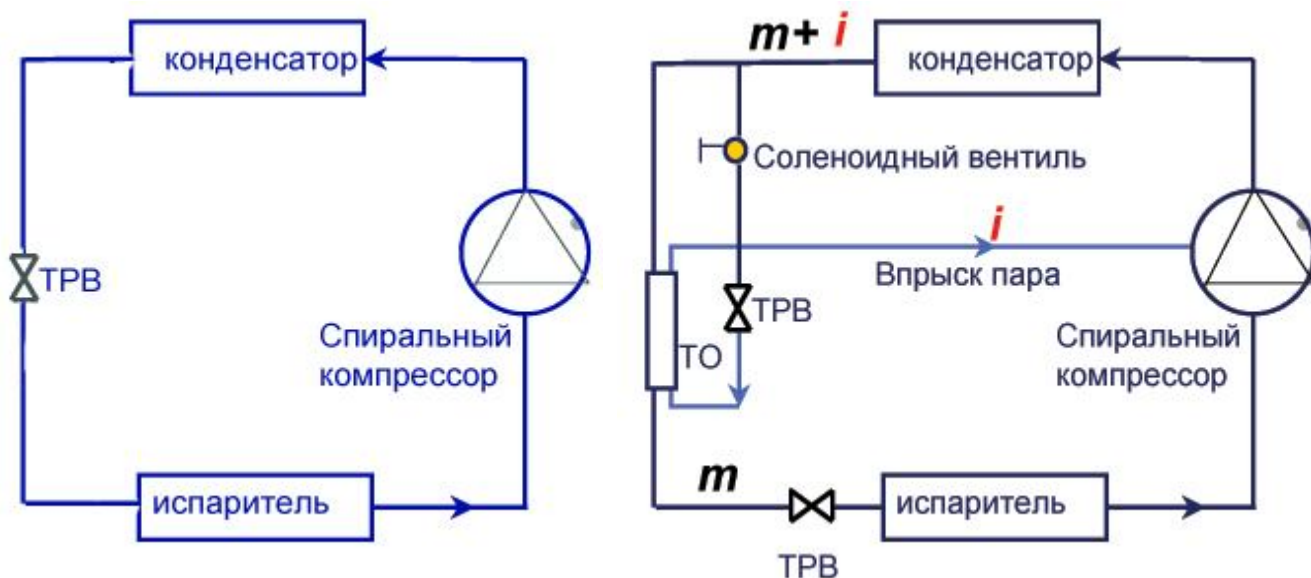
ТТХ
воздушный тепловой насос
«ВОЗДУХ-ВОДА»



SDA-010 HW , SDA-012 HW SDA-24HW
для приготовления горячей воды
или подогрева бассейна

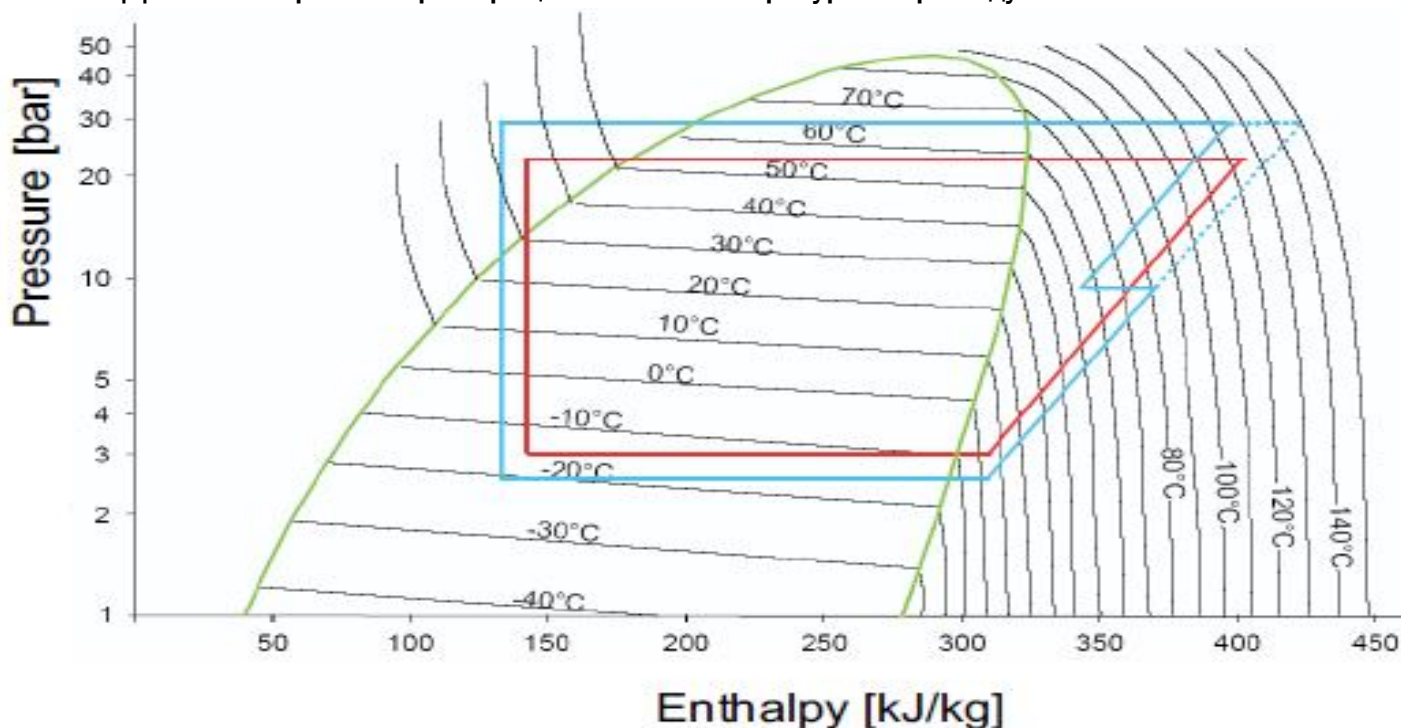
1. СХЕМА ФРЕОНОВОГО КОНТУРА, ОТЛИЧИЯ

Принципиальные отличия схем **ОБЫЧНОГО** и **ВПРЫСКОВОГО ЭВИ** компрессоров



Преимущества ЭВИ Тепловых Насосов :

1. Увеличенная производительность системы за счет увеличения переохлаждения хладагента.
2. Повышенный коэффициент преобразования (COP) – до 25%.
3. Увеличенная выходная температура теплоносителя – до 65°C.
4. Пониженный уровень шума компрессорного агрегата – на 12дБ.
5. Более эффективная работа при отрицательных температурах окр. воздуха.



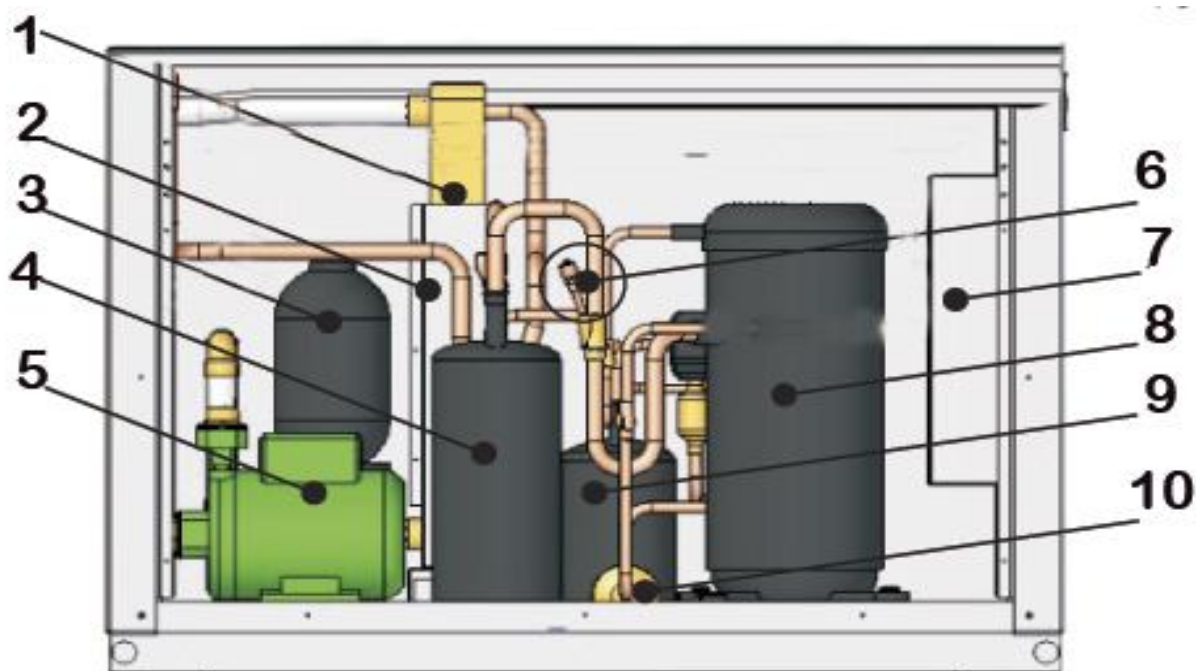


2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ SDA-NM

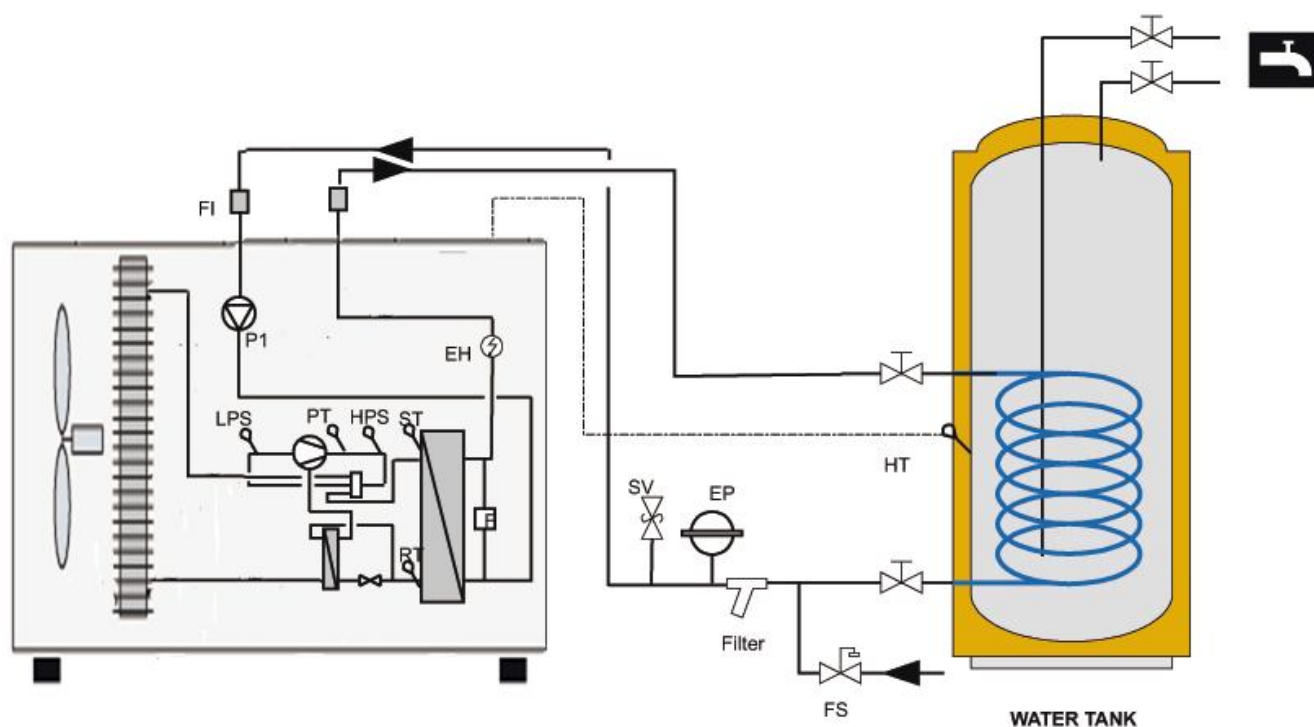
Модель			SDA-24HW	SDA-10HW	SDA-12HW
Фреон	ГВС бассейн		P22, P410		
Питающее напряжение		V/Ph/Hz	380/3ph/50hz		
Объем нагреваемого ГВС		L/h	2100	877	1045
Тепловая мощность		KW	85,0 / 90,5	34,7 / 37,5	42,6 / 45,2
Потребляемая эл.мощность		KW	24,0 / 17,0	9,4 / 6,9	11,2 / 8,2
Рабочий ток		A	41,5 / 31,2	16,3 / 11,5	19,4 / 15,5
Компрессор	Тип		EVI scroll		
	Количество		2	1	1
Испаритель			Медный с алюм.оребрением		
конденсатор			ПТО нерж 316 или КТО титан**		
Максимальная температура подачи		°C	65 / 35		
Рабочий диапазон нар. воздуха		°C	-15--45	-15--45	-15--45
Гидросопротивление		KPa	40	40	40
Присоединительный размер		mm	DN50	DN32	DN32
Макс. Раб. Давление		KPa	600	600	600
Кулер					
	Количество		3	2	2
	Расход воздуха	m ³ /h	9000	5000	6000
	Потребление	W	900	500	560
Звуковое давление		dB(A)	≤80	≤60	≤62
Габарит (L×D×H)		mm	2200×1900×930	1420×760×930	1420×760×930
Габарит в упаковке (L×D×H)		mm	2300X2000X1050	1520X860X1050	1520X860X1050
Масса нетто		Kg	650	270	320
Масса брутто		Kg	690	300	360

1. Параметры при DB/WB 20/15°C, вода входная 8°C, вода на подаче 50°C.
2. Режим - только нагрев (реж.оттайка)
3. Материал шасси сталь 304
4. Встроенный сетевой насос Grundfos CM10-1
4. Опционально для бассейнов – титановый кожухотрубный теплообменник**

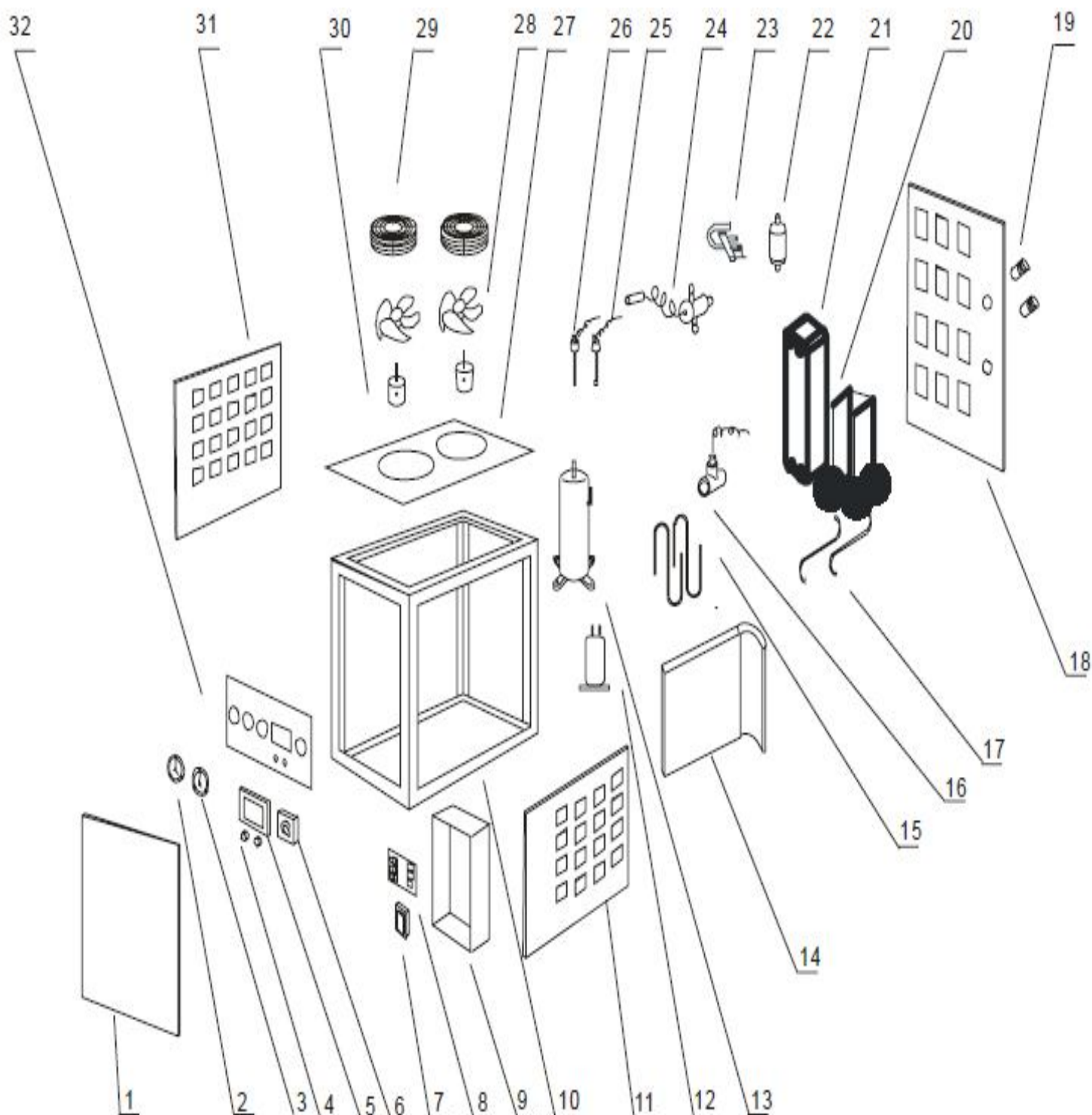
2. УСТРОЙСТВО И ПОДКЛЮЧЕНИЕ



1.ЭВИ экономайзер 2.Крепеж 3.Мембранный расширбак(опция) 4.Ресивер-докипатель 5.Сетевой насос 6.Датчики защиты по давлению фр.магистрالي 7.Отсек электроники 8.ЭВИ скролл компрессор 9.Ресивер 10.Драйер фильтр.

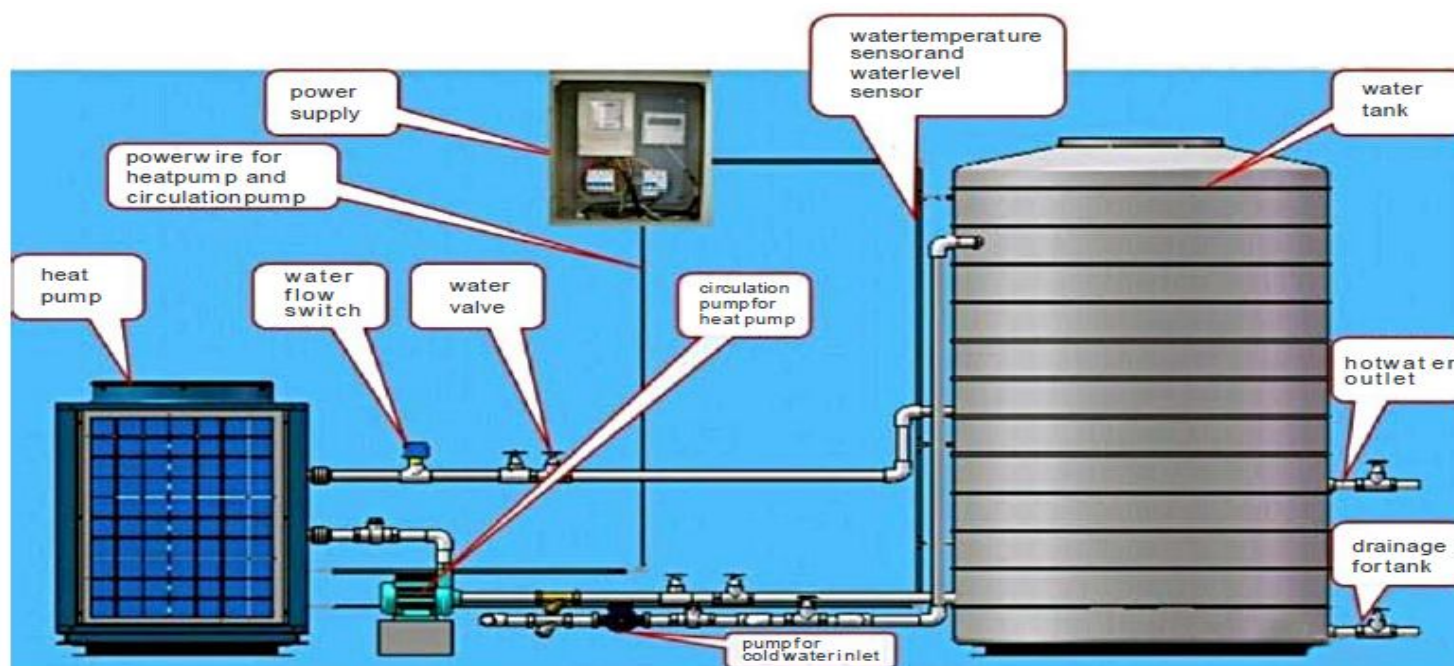


*Датчик температуры НТ при эксплуатации для «нагрев бассейна» монтируется внутри моноблока

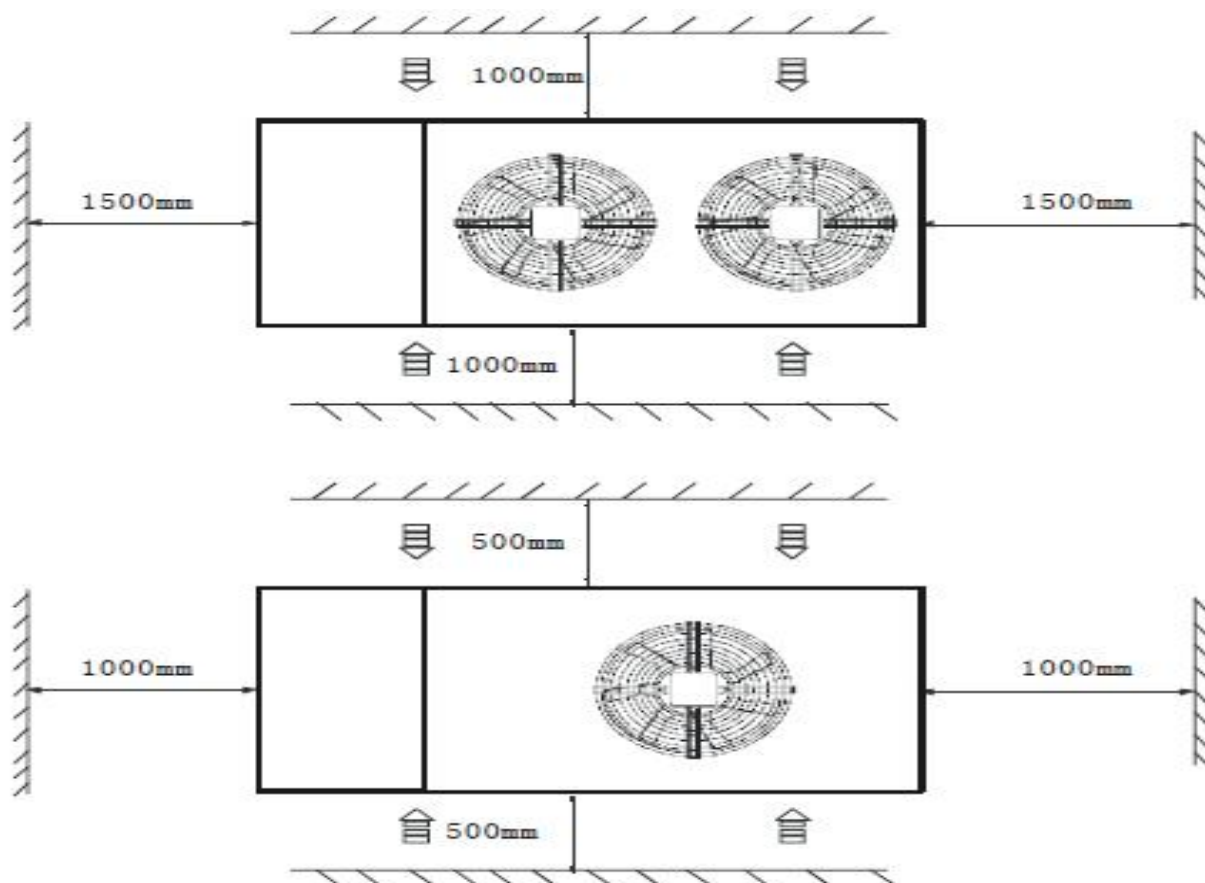


1. фронтальная панель 2. Манометр низ. давления 3. Манометр выс. давления 4-8. Панель управления (вар. выносной)
 9. Отсек электроники 10. Несущее шасси, 11. Боковая панель, 12. Фреоновый ресивер, 13. Компрессор, 14. Возд. испаритель, 15. Фр. магистрали, 16. Датчик протока, 17. Водяные магистрали, 18. Боковая панель, 19. Присоединительные патрубки, 20, 21. Пластина конденсатор с крепежом, 22. Фильтр драйер, 23. Реверсивный клапан, 24. Расширительный клапан, 25, 26. Датчики давления, 27. Панель кулеров, 28. Крыльчатки, 29. Защитные кожухи кулеров, 30. Эл. двигатели кулеров, 31. Боковая панель, 32. Контрольная панель.

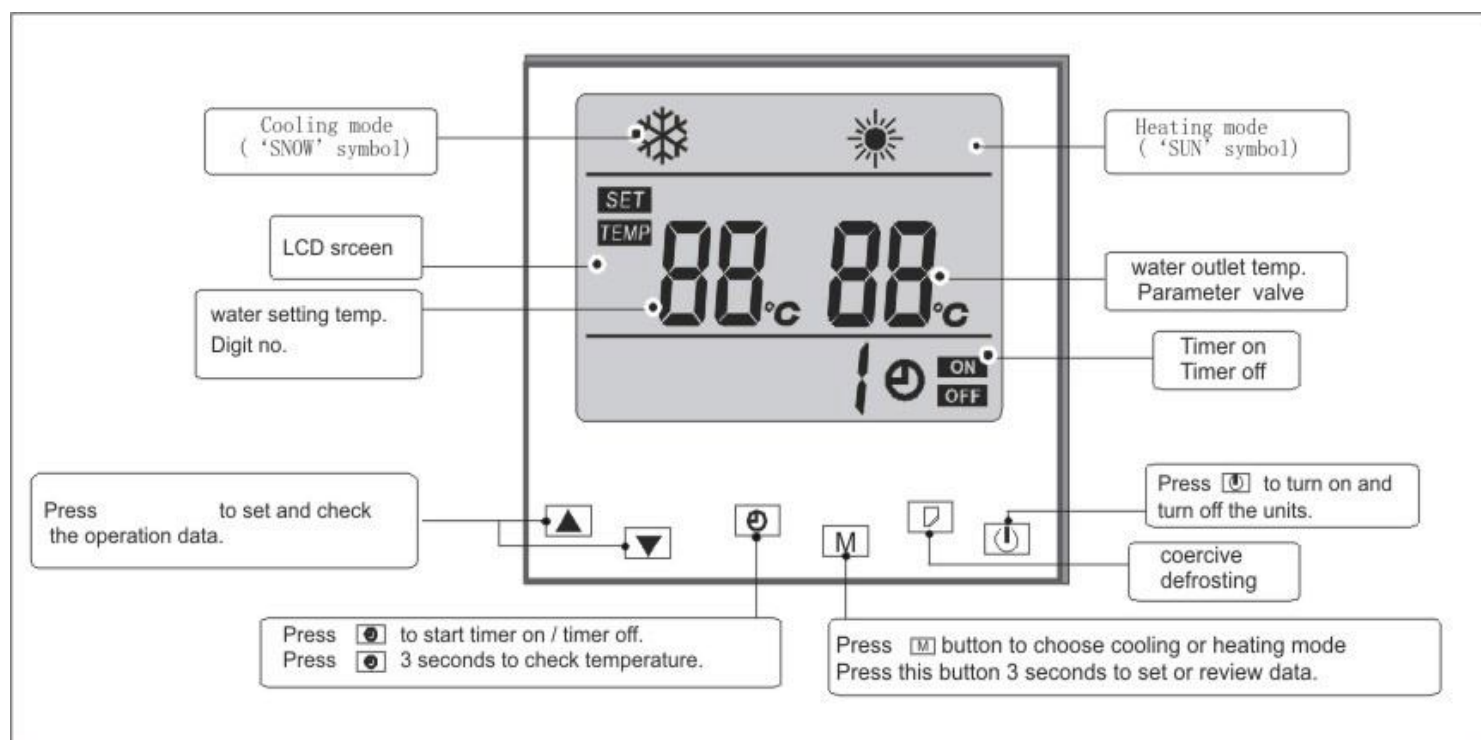
3. ПРИМЕР ПОДКЛЮЧЕНИЯ ГВС



4. ПРАВИЛА УСТАНОВКИ МОНОБЛОКА



5. КОНТРОЛЕР УПРАВЛЕНИЯ



*Для входа в настройки нажмите и удерживайте 3 секунды " **M** " при остановленной машине.

Нажмите " **M** " для изменения параметров 0..25, Кнопками «вверх и вниз» выберите необходимый параметр.

*Если не производить никаких действий в течении 2 минут, контролер вернется в исходное состояние.

6. ПАРАМЕТРЫ КОНТРОЛЕРА

№	ПАРАМЕТР	ПРЕДЕЛЫ	ДОСТУП	ЗАВОД.УСТАВКА
0	Температура нагрева воды	7.....65гр.С		55гр.С
1	Температура начала оттайки	-20....+10гр.С		-7гр.С
2	Температура окончания оттайки	5.....45гр.С		12гр.С
3	Периодичность оттайки	30 –F0(150мин)		45мин.
4	Время оттайки	1.....15мин.		3мин.
5	Защита компрессора по температуре	70.....110гр.С		97гр.С
6	Режим кулера	0\1		0
7	Режим цирк.насоса	0\1		1
8	Авторестарт	0\1		1
9	РЕЖИМ: нагрев\охлаждение\2емкости	0\1\2\3		0
10	Гистерезис рестарта	1....10гр.С		5гр.С.
11	Защита замерзания	1\0		1
12	Режим ЭРВ: авто\ручной	0\1		1 ручной
13	Перегрев ЭРВ- авто			3гр.С
14.....2	1-Шаг регулировки ЭРВ	10....45		35
		— — — —	— — — —	— — — —
	12-Шаг регулировки ЭРВ	10....45		35



Выбор режима :

*Клавиш  -включает и выключает питание машины. В исходном состоянии индицируется заданная температура нагреваемой воды и выбранный режим.

*Нажатие "  " позволяет менять во время работы машины режимы «Нагрев» на «Фэн».

Клавишами «вверх \ вниз»   выбирается необходимое значение задаваемой температуры.

*Диапазон настройки температуры нагрева воды 10 ° С ~ 55 ° С.

Когда температура воды достигнет заданной уставки , машина остановится;

*Устройство перезапустится, когда температура воды остынет на 5 ° С в режиме нагрева.

Принудительная оттайка:

1. Во время простоя , если нажать и удерживать 3 секунды клавиш  , машина перейдет в режим оттайки.

2. Время «оттайки» составит 4 минуты.

3. Во время работы данного режима индикатор мигает.

Устройство перезапустится, если температура воды снизится на 5 ° С в режиме нагрева.

Просмотр текущих настроек:

* Во время работы нажмите и удерживайте 3 секунды клавиш  , чтобы проверить текущее состояние устройства: - температуры воды / окружающей среды / компрессора / конденсатора /температуру вс.компрессора / шаг ЭРВ. Если не выполнять никаких действий в течение 10 секунд , на экране будут отображаться : заданная / реальная температуры. Когда прибор выключен, индицируется текущая температура воды.

D0-температура воды

D1-температура окружающего воздуха

D2-температура нагнетания компрессора

D3-температура конденсатора

D4-температура вс.компрессора

D5-температура (резерв)

D6-шаг ЭРВ

Настройка таймера:

Во время простоя машины, нажмите клавиш  , последующие нажатия позволяют выбрать «часы»-«минуты», с помощью клавиш «вверх»-«вниз». И т.д. и т.п.

Блокировка дисплея:

Одновременное нажатие и удерживание в течении 5 сек клавиш «вверх» и «вниз» блокирует управление. Для разблокирования –повторить операцию.

Ручная настройка шага ЭРВ: в режиме нагрева

Water / ambient	< 0 C	1-10 C	11-25 C	> 26 C
< 45 C	Parameter 14	Parameter 15	Parameter 16	Parameter 17
> 45 C	Parameter 18	Parameter 19	Parameter 20	Parameter 21



Ручная настройка шага ЭРВ: в режиме охлаждения (опция)

Water / ambient	< 40 C	> 40 C
< 35 C	Parameter 22	Parameter 23
> 35 C	Parameter 24	Parameter 25

7. КОДЫ ОШИБОК

Код аварии	Контролируемый параметр	Причина аварии	Устранение аварии, методы
E01	Температуры воды	Нарушение контакта	Проверьте целостность линии, наличие контакта
E02	Температуры воздуха	Нарушение контакта	Проверьте целостность линии, наличие контакта
E03	Температура нагнетания компрессора	Нарушение контакта	Проверьте целостность линии, наличие контакта
E04	Температура оттайки	Нарушение контакта	Проверьте целостность линии, наличие контакта
E05	Температура вс.компрессора	Нарушение контакта	Проверьте целостность линии, наличие контакта
E06	Доп.датчик воды (опция)	Нарушение контакта	Проверьте целостность линии, наличие контакта
E07	Датчик протока	Нарушение контакта	Проверьте целостность линии, наличие контакта
E08	Линия связи выносной панели	Нарушение контакта	Проверьте целостность линии, наличие контакта
E09	Высокое давление	Срабатывание или обрыв датчика	Высокая температура воды или окр.воздуха, обратитесь в сервисную службу.
E10	Низкое давление	Срабатывание или обрыв датчика	Утечка фреона , обратитесь в сервисную службу.
E011	Превышение температуры нагнетания компрессора	Превышен допустимый лимит по температуре нагнетания компрессора 105гр. 3и раза за сутки.	Проблема с фреоновой системой, обратитесь в сервисную службу.
E12	Защита от замерзания		Низкая температура воды или окр.воздуха.
E13	Неправильный порядок фаз	Питающая сеть - проблема.	Проверить наличие и порядок фаз.

8. ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА

