ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

ШКАФЫ ШОКОВОЙ ЗАМОРОЗКИ И ШОКОВОГО ОХЛАЖДЕНИЯ

ДЛЯ КУЛИНАРНОЙ И КОНДИТЕРСКОЙ ОТРАСЛИ

Apach

CE

Все технические данные, приведенные в настоящем руководстве, не имеют обязательной силы и могут быть изменены производителем без предварительного уведомления; производитель не принимает на себя никакой ответственности за возможные опечатки.

Указатель

1. УВЕДОМЛЕНИЯ 3

1.1. УВЕДОМЛЕНИЯ ОБЩЕГО ХАРАКТЕРА 3
1.2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ 3
1.3. ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ 3

2. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 3

2.1. ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ 3

3. УКАЗАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ 5

3.1. ПОРЯДОК ПРИЕМКИ 5
3.2. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И УСТАНОВКА НА МЕСТО 5
3.3. УДАЛЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ УПАКОВКИ 5
3.4. УТИЛИЗАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ 5

4. ВВОД В ДЕЙСТВИЕ 6

5. ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ И УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ 7

6. ПОРЯДОК ЭКСПЛУАТАЦИИ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ 7

6.1. ОЖИДАНИЕ 7
6.2. РЕЖИМ ГОТОВНОСТИ 7
6.3. ПУСК 7
6.4. ВРЕМЕННАЯ ОСТАНОВКА 7
6.5. РАЗМОРОЗКА 8
6.6. УФ 8

7. ТАБЛО 8

7.1. ОЖИДАНИЕ 8
7.2. РЕЖИМ ГОТОВНОСТИ 8
7.3. ПУСК И ВРЕМЕННАЯ ОСТАНОВКА 8
7.4. ЗАМОРОЗКА (ХРАНЕНИЕ) 8
7.5. РАЗМОРОЗКА 8
7.6. УФ 8

8. СВЕТОДИОДНЫЕ ИНДИКАТОРЫ 8

8.1. ОЖИДАНИЕ 8
8.2. РЕЖИМ ГОТОВНОСТИ 9
8.3. ПУСК 9
8.4. ВРЕМЕННАЯ ОСТАНОВКА 9
8.5. РАЗМОРОЗКА 9
8.6. УФ 9

9. ФУНКЦИИ 9

9.1. РАЗМОРОЗКА 9
9.2. ПОНИЖЕНИЕ НАПРЯЖЕНИЯ (ОТКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ) 9

10. СИГНАЛЫ/ОШИБКИ 9

10.1. ДАТЧИК КОМНАТНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ 9
10.2. ТЕРМОЩУП 9
10.3. ДАТЧИК ИСПАРИТЕЛЯ 9
10.4. ВЫСОКОЕ ДАВЛЕНИЕ 9
10.5. ОТСУТСТВИЕ СВЯЗИ 9

11. ЧИСТКА И ОБСЛУЖИВАНИЕ 10

12. СХЕМА УСТАНОВКИ 11

13. ЭЛЕКТРОМОНТАЖНАЯ СХЕМА 12

1. УВЕДОМЛЕНИЯ

1.1. УВЕДОМЛЕНИЯ ОБЩЕГО ХАРАКТЕРА

Цель настоящего руководства - помочь в монтаже, настройке и обслуживании описываемого изделия.
Таким образом, чрезвычайно важно внимательно ознакомиться со всеми уведомлениями и предостережениями, содержащимися в данном документе, поскольку они содержат ценные указания в отношении процесса установки, эксплуатации и обслуживания изделия. Руководство и электромонтажные схемы следует хранить в безопасном месте, с возможностью в случае нужды предоставить их в распоряжение оператора. Установка, испытания и обслуживание изделия должны производиться соответствующе подготовленным персоналом, имеющим официальные подтверждения своей квалификации. Внесение изменений в электрическую и/или механическую часть изделия ведет к отказу от любых обязательств со стороны изготовителя и обнулению гарантии. Любого рода переделки, не утвержденные производителем отдельно и противоречащие указаниям данного руководства, делают гарантию недействительной.
Следует обеспечить соблюдение требований действующих местных норм и стандартов.
Параметры сети электропитания должны совпадать с данными, приведенными на заводской табличке изделия.
Упаковочные материалы (пластиковые мешки, полистирол, гвозди и т.д.) - это источник потенциальной опасности, их следует хранить в месте, недоступном для детей, и обеспечить их утилизацию в соответствии с действующими местными нормами.
Изделие служит для шоковой заморозки и хранения при низкой температуре пищевых продуктов, соответственно, использование его для каких-либо иных целей строго запрещается.
За последствия использования изделия в целях помимо оговоренных изготовитель ответственности не несет.
В случае поломки или нарушения нормальной работы изделие следует отключить.
По вопросам поставки фирменных запчастей для ремонта следует обращаться исключительно в официальный сервисный центр.
При возникновении любого рода сомнений необходимо до начала эксплуатации обратиться к квалифицированному специалисту.
Игнорирование приведенных выше условий ведет к угрозе безопасности эксплуатации изделия.

1.2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Эксплуатация оборудования должна осуществляться квалифицированным персоналом. В процессе работы изделия к нему ни в коем случае нельзя подпускать детей.
Каждое изделие имеет заводскую табличку с серийным номером с правой стороны.

1.3. ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Перед началом эксплуатации помещение, где установлено изделие, следует очистить от посторонних материалов и предметов, типа пластиковых мешков, фрагментов полистирола, гвоздей и т.д.
Для чистки и мойки внутренних и внешних поверхностей изделия использовать исключительно теплую воду с мылом или нейтральным моющим средством.
Обработанные моющим средством поверхности тщательно промывают водой, затем вытирают насухо. Использование жестких щеток или иного рода материалов, способных повредить поверхность изделия, не допускается.
Очистку внешних и, самое важное, внутренних поверхностей следует производить ежедневно в конце рабочего дня, это позволит обеспечить бесперебойную работу и длительный срок службы изделия. Запрещается использовать для мойки изделия струю воды под напором. Ни в коем случае не допускается растягивать кабель питания.
Изделие должно быть установлено в вентилируемом помещении. В процессе эксплуатации ни в коем случае не допускается перекрывать воздухоприемник изделия, т.к. это может привести к нарушению его работы и возникновению угрозы эксплуатационной безопасности. Утилизация изделия должна осуществляться с соблюдением действующих местных норм и стандартов.

2. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ

МОДЕЛЬ	ГАБАРИТЫ (шир. х дл. х выс.) (мм)	ВНУТР. РАЗМЕРЫ (шир. х дл. х выс.) (мм)	РЕШЕТОК / ЛОТКОВ (кол-во)	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ПО ОХЛАЖДЕНИЮ	НАПРЯЖЕНИЕ	ГАЗ	СУММАРНАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	ОБЪЕМ ($м^3$)	ВЕС БРУТТО (кг)
APR1/5 THO	750x700x810	630x365x380	5 GN 1/1	20 кг/ + 3 °C 13 кг/ -18 °C	230-1-50	R404A	837	0,75	105
APR1/5 THP	750x700x850	630x365x380	5 GN 1/1	20 кг/ + 3 °C 13 кг/ -18 °C	230-1-50	R404A	837	0,75	117
APR1/5 THA	750x700x950	630x365x380	5 GN 1/1	20 кг/ + 3 °C 13 кг/ -18 °C	230-1-50	R404A	837	0,80	111
APR9/5 TLP	830x800x850	700x450x380	5 GN 1/1; 400x600	13 кг/ + 3 °C 9 кг/ -18 °C	230-1-50	R404A	644	0,80	128

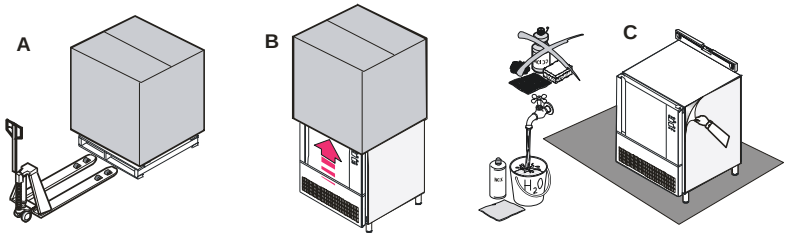
APR9/5 THO	820x785x810	700x450x380	5 GN 1/1; 400x600	20 кг/ + 3 °C 13 кг/ -18 °C	230-1-50	R404A	837	0,80	124
APR9/5 THP	830x800x850	700x450x380	5 GN 1/1; 400x600	20 кг/ + 3 °C 13 кг/ -18 °C	230-1-50	R404A	837	0,80	119
APR9/5 THA	830x800x950	700x450x380	5 GN 1/1; 400x600	20 кг/ + 3 °C 13 кг/ -18 °C	230-1-50	R404A	837	0,85	126
APR9/6 LHO	820x825x1400	700x470x490	6 GN 1/1; 400x600	24 кг/ + 3 °C 15 кг/ -18 °C	230-1-50	R404A	1559	1,40	190
APR9/6 THO	820x825x1400	700x470x490	6 GN 1/1; 400x600	24 кг/ + 3 °C 15 кг/ -18 °C	230-1-50	R404A	1559	1,40	190
APR9/10 TLO	820x825x1680	700x470x770	10 GN 1/1; 400x600	28 кг/ + 3 °C 18 кг/ -18 °C	230-1-50	R404A	1127	1,60	170
APR9/10 LHO	820x825x1680	700x470x770	10 GN 1/1; 400x600	40 кг/ + 3 °C 25 кг/ -18 °C	400-3-50	R404A	2070	1,60	270
APR9/10 THO	820x825x1680	700x470x770	10 GN 1/1; 400x600	40 кг/ + 3 °C 25 кг/ -18 °C	400-3-50	R404A	2070	1,60	270
APR9/20 LLO	1100x1100x2150	560x820x1860	20 GN 1/1; 400x600	***1**			3370	3,10	320
APR9/20 LHO	1100x1100x2150	560x820x1860	20 GN 1/1; 400x600	***2**			4794	3,10	320
APR9/20 LLR	1100x1200x2150	560x820x1860	20 GN 1/1; 400x600	***1**			3370	3,40	350
APR9/20 LHR	1100x1200x2150	560x820x1860	20 GN 1/1; 400x600	***2**			4794	3,40	350
APR9/40 LLO	1500x1300x2150	760x990x1860	40 GN 1/1; 400x600	***3**			5440	4,50	400
APR9/40 LHO	1500x1300x2150	760x990x1860	40 GN 1/1; 400x600	***4**			8201	4,50	400
APR9/40 LLR	1500x1400x2150	760x990x1860	40 GN 1/1; 400x600	***3**			5440	4,80	430
APR9/40 LHR	1500x1400x2150	760x990x1860	40 GN 1/1; 400x600	***4**			8201	4,80	430
APR4/5 THO	820x785x810	700x470x380	5 400x600	20 кг/ + 3 °C 13 кг/ -18 °C	230-1-50	R404A	837	0,80	111
APR4/5 THP	830x800x850	700x470x380	5 400x600	20 кг/ + 3 °C 13 кг/ -18 °C	230-1-50	R404A	837	0,80	124
APR4/5 THA	830x800x850	700x470x380	5 400x600	20 кг/ + 3 °C 13 кг/ -18 °C	230-1-50	R404A	837	0,85	126
APR4/6 LHO	820x825x1400	700x470x770	6 400x600	24 кг/ + 3 °C 15 кг/ -18 °C	230-1-50	R404A	1559	1,40	190
APR4/6 THO	820x825x1400	700x470x770	6 400x600	24 кг/ + 3 °C 15 кг/ -18 °C	230-1-50	R404A	1559	1,40	190
APR4/10 LHO	820x825x1680	700x470x770	10 400x600	40 кг/ + 3 °C 25 кг/ -18 °C	400-3-50	R404A	2070	1,60	270
APR4/10 THO	820x825x1680	700x470x770	10 400x600	40 кг/ + 3 °C 25 кг/ -18 °C	400-3-50	R404A	2070	1,60	270

БЛОК ОХЛАДИТЕЛЯ

	МОДЕЛЬ	**ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ПО ОХЛАЖДЕНИЮ**	**НАПРЯЖЕНИЕ**	**ГАЗ**	**СУММАРНАЯ МОЩНОСТЬ (Вт)**	**ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ (Вт)**
*** 1**	**RCUA-030**	56 кг/ + 3 °C 36 кг/ -18 °C	400-3-50	R404A	3370	4240
*** 2**	**RCUA-040**	80 кг/ + 3 °C 50 кг/ -18 °C	400-3-50	R404A	4794	5200
*** 3**	**RCUA-050**	112 кг/ + 3 °C 72 кг/ -18 °C	400-3-50	R404A	5440	5780
*** 4**	**RCUA-075**	160 кг/ + 3 °C 100 кг/ -18 °C	400-3-50	R404A	8201	8490

3. УКАЗАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ

Следует внимательно ознакомиться со всеми указаниями, приведенными в данном руководстве, поскольку они содержат важную информацию о надлежащем порядке установки, эксплуатации и техобслуживания изделия.



3.1. ПОРЯДОК ПРИЕМКИ

Изделие поставляется в соответствующей защитной упаковке.
По прибытии изделие проверяют на предмет повреждений, полученных при транспортировке, и на соответствие комплекта поставки заказу.
При обнаружении видимых повреждений на транспортных документах необходимо сделать следующую запись: «ПРИ ПРИЕМКЕ ОБНАРУЖЕНЫ ВИДИМЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ УПАКОВКИ».
ВСЕ ОПИСЫВАЕМЫЕ ДАЛЕЕ РАБОТЫ ДОЛЖНЫ ПРОВОДИТЬСЯ В СТРОГОМ СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАМИ БЕЗОПАСНОСТИ, КАК В ОТНОШЕНИИ САМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, ТАК И ПОРЯДКА ЭКСПЛУАТАЦИИ.

3.2. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И УСТАНОВКА НА МЕСТО

ПЕРЕД НАЧАЛОМ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ СЛЕДУЕТ ПРОВЕРИТЬ, СООТВЕТСТВУЮТ ЛИ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОДЪЕМНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ВЕСУ АППАРАТА.
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИЛОЧНОГО ПОГРУЗЧИКА ИЛИ АНАЛОГИЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ (**A**): Деревянный поддон, на котором поставляется изделие, подхватывают сбоку или сзади вилочным захватом и начинают подъем, следя за тем, чтобы изделие оставалось в равновесном положении.
Внимание: во время работы с вилочным погрузчиком необходимо следить за кабелем питания и за положением ног.
ИЗДЕЛИЕ НЕ НАКЛОНЯТЬ И НЕ КАНТОВАТЬ!
СОБЛЮДЕНИЕ РЕКОМЕНДАЦИЙ, ОТПЕЧАТАННЫХ СНАРУЖИ НА УПАКОВКЕ, ГАРАНТИРУЕТ СОХРАНЕНИЕ РАБОТОСПОСОБНОСТИ И НАДЛЕЖАЩЕГО ВНЕШНЕГО ВИДА ИЗДЕЛИЯ - К ВЯЩЕЙ ВЫГОДЕ ЕГО КОНЕЧНОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ. В СВЯЗИ С ЭТИМ, РЕКОМЕНДУЕТСЯ СЛЕДУЮЩЕЕ:
ОБРАЩАТЬСЯ С ИЗДЕЛИЕМ ОСТОРОЖНО, ХРАНИТЬ В СУХОМ МЕСТЕ, УКЛАДКА ПОВЕРХ ИЗДЕЛИЯ ДРУГИХ ПРЕДМЕТОВ АБСОЛЮТНО ЗАПРЕЩЕНА; УКЛАДКА ДРУГ НА ДРУГА САМИХ АППАРАТОВ ЗАМОРОЗКИ ДОПУСКАЕТСЯ: МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО ИЗДЕЛИЙ, КОТОРОЕ РАЗРЕШЕНО ПОМЕЩАТЬ ДРУГ НА ДРУГА, УКАЗАНО НА УПАКОВКЕ.
Далее изделие поднимают над поддоном.
Затем удаляют упаковку и защитную пленку (**B**), избегая использовать при этом жесткие щетки или иного рода приспособления, способные повредить поверхность изделия (**C**). Изделие должно быть тщательно выровнено по горизонтали. При необходимости положение изделия выравнивают с помощью регулируемых ножек. Изделие устанавливают в вентилируемом помещении, в удалении от источников тепла. В процессе эксплуатации ни в коем случае не допускается перекрывать воздухоприемник изделия, т.к. это может привести к нарушению его работы и угрозе эксплуатационной безопасности. Изделие должно располагаться таким образом, чтобы обеспечивалось удобство его обслуживания, эксплуатации и ремонта.

3.3. УДАЛЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ УПАКОВКИ

Изделие помещают на пол в предусмотренном месте. Далее производится проверка соответствия серийного номера номеру, указанному в транспортных документах. Изделие проверяют на следы видимых повреждений. Упаковку следует держать в месте, недоступном для детей, т.к. она может представлять для них опасность. Для утилизации упаковку следует сдать в специализированный пункт сбора или переработки отходов, в соответствии с местными нормами и требованиями.

3.4. УТИЛИЗАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

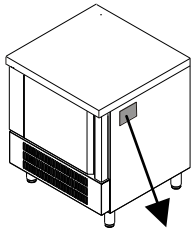
Перед списанием изделия следует снять с него кабель питания и демонтировать все узлы и детали, способные послужить источником опасности для здоровья или окружающей среды, а также вывести из строя замки, петли и другие запорные устройства, в частности, для того, чтобы играющие с изделием дети не могли запереть себя внутри или пораниться.
ПРИ УТИЛИЗАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ ОПИСЫВАЕМОГО ТИПА НЕОБХОДИМО СТРОГО СОБЛЮДАТЬ ТРЕБОВАНИЯ ДЕЙСТВУЮЩИХ МЕСТНЫХ НОРМ И СТАНДАРТОВ.

4. ВВОД В ДЕЙСТВИЕ

ПЕРЕД ПОДКЛЮЧЕНИЕМ ИЗДЕЛИЯ К ПИТАНИЮ СЛЕДУЕТ УБЕДИТЬСЯ, ЧТО ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ СОВПАДАЮТ С ДАННЫМИ, УКАЗАННЫМИ НА ЗАВОДСКОЙ ТАБЛИЧКЕ ИЗДЕЛИЯ. ЗАВОДСКАЯ ТАБЛИЧКА С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМИ ДАННЫМИ, НЕОБХОДИМЫМИ ДЛЯ УСТАНОВКИ, КРЕПИТСЯ НА ИЗДЕЛИИ С ПРАВОЙ СТОРОНЫ. УСТАНОВКА ДОЛЖНА ВЫПОЛНЯТЬСЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ СПЕЦИАЛИСТАМИ В СТРОГОМ СООТВЕТСТВИИ С ИНСТРУКЦИЯМИ, ПРИВЕДЕННЫМИ В ДАННОМ РАЗДЕЛЕ. БЕЗОПАСНОСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИИ ИЗДЕЛИЯ ГАРАНТИРУЕТСЯ ТОЛЬКО В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ ОНО СОЕДИНЕНО С ЗАЗЕМЛЯЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ, ОТВЕЧАЮЩИМ ТРЕБОВАНИЯМ ДЕЙСТВУЮЩИХ НОРМ И ПРАВИЛ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ.

НЕОБХОДИМО ОБЯЗАТЕЛЬНО ПРОВЕРИТЬ, ВЫПОЛНЯЕТСЯ ЛИ ДАННОЕ ТРЕБОВАНИЕ И, ПРИ НАЛИЧИИ СОМНЕНИЙ, ОРГАНИЗОВАТЬ ПРОВЕРКУ СИСТЕМЫ ЗАЗЕМЛЕНИЯ СИЛАМИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ. ПРОИЗВОДИТЕЛЬ СНИМАЕТ С СЕБЯ ВСЯКУЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА УЩЕРБ, ПОНЕСЕННЫЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ НАРУШЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ К ЗАЗЕМЛЕНИЮ ИЗДЕЛИЯ.

Изделие должно быть тщательно выровнено по горизонтали.
При необходимости положение изделия выравнивают с помощью регулируемых ножек.
Со всех внешних поверхностей изделия необходимо удалить защитную пластиковую пленку.
Изделие необходимо промыть изнутри теплой водой и нейтральным мылом.
Изделие следует размещать как можно дальше от источников тепла.
Должны отсутствовать какие-либо препятствия, затрудняющие свободную циркуляцию воздуха вокруг моторного отсека.



ЗАВОДСКАЯ ТАБЛИЧКА

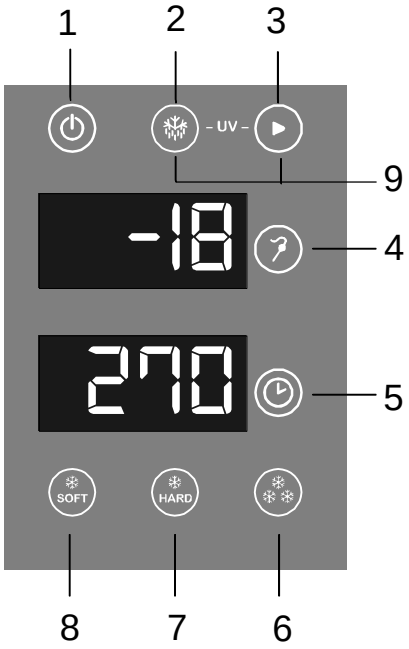
СОБЛЮДЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ЭЛЕКТОСИСТЕМЫ

Необходимо соблюдать требования к напряжению и частоте основного источника питания:

ОНИ ДОЛЖНЫ НАХОДИТЬСЯ В УКАЗАННЫХ НИЖЕ ПРЕДЕЛАХ:

230 В ± 10%; 50 Гц
400 В ± 10%; 50 Гц

5. ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ И УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



1		ВКЛ/ВЫКЛ
2		РАЗМОРОЗКА
3		ПУСК/СТОП
4		ТЕРМОЩУП
5		ВРЕМЯ
6		ЗАМОРОЗКА
7	HARD	ЖЕСТКОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ
8	SOFT	МЯГКОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ
9	- UV -	СТЕРИЛИЗАЦИЯ УФ-ИЗЛУЧЕНИЕМ

6. ПОРЯДОК ЭКСПЛУАТАЦИИ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

При перезапуске блока управления производится автоматическая проверка лампочек-индикаторов. После окончания проверки остается гореть только светодиодный индикатор ВКЛ/ВЫКЛ (1), а блок управления переходит в режим ожидания (STANDBY). Предусмотрено три стандартных программы действия:

1. Мягкого охлаждения (SOFT), т.е. с шоковым охлаждением до + 3° в мягком режиме;
2. Жесткого охлаждения (HARD), т.е. с шоковым охлаждением до +3° в жестком режиме;
3. Заморозки (FREEZING), т.е. с охлаждением до -18° в жестком режиме.

Имеется два режима выполнения каждой программы:

- «Термощуп» ("CORE PROBE"): задающим параметром служит температура термощупа, который вставлен в пищевой продукт. Программа состоит из этапа шокового охлаждения и этапа хранения продуктов (переключение осуществляется автоматически).
- «Время» ("TIME"): задающим параметром служит временная величина. Программа состоит из этапа шокового охлаждения и этапа хранения продуктов (переключение осуществляется автоматически).

Возможность переключаться между режимами «Термощуп» и «Время» вручную не предусмотрена.
Каждая программа запускается в режиме «Термощуп» ("CORE PROBE").
Если в течение заданного периода времени ввод термощупа в пищевой продукт не производится, программа автоматически переключается в режим «Время» (TIME).

6.1. ОЖИДАНИЕ

При нажатии и удержании в течение 3-4 секунд кнопки (1) блок управления переключается в режим «Готовность» ("READY").

6.2. РЕЖИМ ГОТОВНОСТИ

В этом режиме доступен выбор между тремя программами работы: охлаждение/заморозка, разморозка и стерилизация УФ-излучением. В данном режиме блок управления находится в состоянии готовности к выполнению выбранной программы. Выбор программы выполняется нажатием одной из трех кнопок:
«Мягкое охлаждение» (8), «Сильное охлаждение» (7), «Заморозка» (6).
Нажатие и удерживание кнопки (1) приведет к переключению блока управления в режим ожидания ("STANDBY").
Нажатие и удерживание кнопки (2) приведет к запуску цикла разморозки и переключению блока управления в режим разморозки ("DEFROST").
Нажатие и удержание одновременно кнопок (2) и (3) приведет к запуску цикла стерилизации ультрафиолетовым излучением (при условии, что дверца аппарата закрыта) и переключению блока управления в режим «УФ» ("UV"). Нажатие кнопки (3) приведет к запуску выбранного цикла шокового охлаждения и переключению блока управления в режим запуска ("START").

6.3. ПУСК

Далее начинается выполнение выбранной программы. Нажатие и удержание кнопки (1) приведет к остановке выполнения программы и переключению блока управления в режим ожидания ("STANDBY").
Нажатие и удержание кнопки (3) ведет к остановке выполнения программы и переключению блока управления в режим готовности ("READY"). Открытие дверцы вызывает переключение блока управления в режим временной остановки ("TEMPORARY STOP").
Нажатие и удержание кнопки (2) ведет к переключению блока управления в режим разморозки ("DEFROST"), если аппарат в этом момент работает в режиме хранения и если выполняются требования к выбранному типу и режиму размораживания.

6.4. ВРЕМЕННАЯ ОСТАНОВКА

Когда аппарат находится во включенном состоянии, дверцу можно держать открытой в течение некоторого времени, заданного производителем.
Если по истечении заданного времени дверца остается открытой, на панель управления на табло В выводится сообщение об ошибке AL1

(«Дверца открыта»), а зуммер холодильника подает серию коротких звуковых сигналов.
Если дверцу закрывают до истечения установленного периода времени, срабатывания сигнализации не происходит. Если дверца остается открытой в течение периода времени, превышающего заданную величину, это вызывает остановку отсчета времени выполняемого цикла. После закрытия дверцы блок управления снова переключается в режим запуска ("START"). Нажатие и удержание кнопки (1) ведет к остановке выполнения программы и переключению блока управления в режим ожидания ("STANDBY"). Нажатие и удержание кнопки (3) ведет к остановке выполнения программы и переключению блока управления в режим готовности ("READY").

6.5. РАЗМОРОЗКА

При выборе этого режима запускается цикл разморозки. Нажатие и удержание кнопки (2) приведет к остановке выполнения программы и переключению блока управления в режим, действовавший до начала размораживания.

6.6. УФ

При выборе этого режима запускается цикл стерилизации внутренностей холодильника ультрафиолетовым излучением. Открытие дверцы вызывает приостановку выполнения программы и отсчета времени; после закрытия дверцы происходит перезапуск цикла. Нажатие и удержание кнопки (3) ведет к остановке выполнения программы и переключению блока управления в режим готовности ("READY").

7. ТАБЛО

7.1. ОЖИДАНИЕ

В данном режиме табло неактивны.

7.2. РЕЖИМ ГОТОВНОСТИ

При выборе режима мягкого охлаждения: на дисплее А отобразится цифра «3»; на дисплее В должна появиться надпись «SoF».
При выборе режима жесткого охлаждения: на дисплее А отобразится цифра «3»; на дисплее В должна появиться надпись «HAr».
При выборе режима заморозки: на дисплее А должна отобразиться цифра «-18»; на дисплее В должно отобразиться «270».

7.3. ПУСК И ВРЕМЕННАЯ ОСТАНОВКА

РЕЖИМ «ВРЕМЯ»
На дисплее А должна отображаться температура в холодильной камере.
На дисплее В должно отображаться время, остающееся до окончания цикла.
При нажатии на кнопку (2) на табло А на 5 секунд появляется мигающая надпись, отображающая температуру испарителя (если датчик испарителя в исправном состоянии и размораживание осуществляется электрообогревом).
Режим «ТЕРМОЩУП»
На дисплее А должна отображаться температура термощупа.
На дисплее В должно отображаться время, прошедшее с начала цикла.
При нажатии на кнопку (2) на табло А на 5 секунд появляется мигающая надпись, отображающая температуру испарителя (если датчик испарителя в исправном состоянии и размораживание осуществляется электрообогревом), а на табло В - мигающая надпись, обозначающая температуру в помещении.
Если при выполнении программы охлаждения в режиме «Термощуп» (Мягкое охлаждение - Сильное охлаждение - Заморозка) время от начала цикла (с момента, когда температура термощупа менее 65°C) превышает заданную величину (-90 минут при мягком охлаждении, 90 минут при сильном и 270 минут при заморозке), на табло В выводится сообщение AL3, чередующееся с указанием текущей температуры.
ЦИКЛ ЗАМОРОЗКИ
На дисплее А должна отображаться температура в холодильной камере.
На дисплее В должно отображаться время, прошедшее с начала цикла.
При нажатии на кнопку (2) на табло А на 5 секунд появляется мигающая надпись, отображающая температуру испарителя (если датчик испарителя в исправном состоянии и размораживание осуществляется электрообогревом), а на табло В - мигающая надпись, обозначающая продолжительность только что завершенного цикла.
Нажатие и удерживание кнопки (2) ведет к переключению блока управления в режим разморозки, при условии, что выполняются требования к выбранному типу и режиму размораживания.

7.4. ЗАМОРОЗКА (ХРАНЕНИЕ)

На дисплее А должна отображаться температура в помещении.
На дисплее В должно отображаться время, прошедшее с начала цикла хранения.
При нажатии на кнопку (2) на табло А на 5 секунд появляется мигающая надпись, отображающая температуру испарителя (если датчик испарителя в исправном состоянии и размораживание осуществляется электрообогревом), а на табло В - мигающая надпись, обозначающая продолжительность только что завершенного автоматического цикла.
Нажатие и удержание кнопки (2) ведет к переключению блока управления в режим разморозки ("DEFROST"), при условии, что выполняются требования к выбранному типу и режиму размораживания.

7.5. РАЗМОРОЗКА

Во время выполнения программы разморозки (DEFROST) на табло А отображается сообщение «dEf», а на табло В - температура в помещении.
При нажатии на кнопку (2) на табло В на 5 секунд появляется мигающая надпись, отображающая температуру испарителя (если датчик испарителя в исправном состоянии и размораживание осуществляется электрообогревом).

7.6. УФ

При выполнении программы стерилизации УФ-излучением на обоих табло отображается надпись «ULT.VIO».

8. СВЕТОДИОДНЫЕ ИНДИКАТОРЫ

8.1. ОЖИДАНИЕ

Индикатор 1 (ВКЛ/ВЫКЛ) должен гореть.

8.2. РЕЖИМ ГОТОВНОСТИ

При выборе режима мягкого охлаждения загорается индикатор 8.
При выборе режима жесткого охлаждения загорается индикатор 7.
При выборе режима заморозки загорается индикатор 6.

8.3. ПУСК

Должен гореть индикатор 3 (ПУСК/СТОП).
Также должен гореть индикатор, соответствующий выбранной программе (см. пункт 8.2, «Режим готовности»); если аппарат работает в режиме хранения, этот индикатор должен мигать.
При выполнении программы в режиме «Время» должен мигать индикатор 5.
При выполнении программы в режиме «Термощуп» должен мигать индикатор 4.

8.4. ВРЕМЕННАЯ ОСТАНОВКА

Должен мигать индикатор 3 (ПУСК/СТОП). Также должен гореть индикатор, соответствующий выбранной программе (см. пункт 8.2, «Режим готовности»); если аппарат работает в режиме хранения, этот индикатор должен мигать. При выполнении программы в режиме «Время» должен гореть индикатор 5.
При выполнении программы в режиме «Термощуп» должен гореть индикатор 4.

8.5. РАЗМОРОЗКА

Должен гореть индикатор 2 («Разморозка»).

8.6. УФ

При закрытой дверце индикаторы 2 и 3 должны гореть ровно. Если дверца открыта, индикаторы 2 и 3 должны мигать.

9. ФУНКЦИИ

9.1. РАЗМОРОЗКА

Нажатие и удержание кнопки (2) (в режиме готовности и режиме хранения) ведет к переключению в режим ручной разморозки.
По умолчанию предусмотрено выполнение следующих программ (может быть изменено по желанию покупателя):
автоматическая разморозка в начале цикла и разморозка во время цикла хранения.
Цикл разморозки завершается вручную или по истечении определенного времени (30 мин.), после того, как температура датчика испарителя достигнет заданной величины окончания разморозки (3°C).
Во время выполнения цикла разморозки на табло отображается надпись «dEF».

9.2. ПОНИЖЕНИЕ НАПРЯЖЕНИЯ (ОТКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ)

При падении напряжения во время шокового охлаждения происходит перезапуск цикла с самого начала, и выполняется возврат с этапа хранения к предыдущей программе охлаждения. При отключении электропитания во время шокового охлаждения происходит перезапуск программы в режиме термощупа с повторением всех контрольных этапов.
Если аппарат работает в режиме автоматической разморозки, то происходит перезапуск цикла, однако в режиме хранения отсчет времени в этом случае сбрасывается на ноль.
При начале автоматической разморозки величина времени с начала работы аппарата сохраняется в памяти с точностью до часа.

10. СИГНАЛЫ/ОШИБКИ

10.1. ДАТЧИК КОМНАТНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

При нарушении работы датчика комнатной температуры происходит остановка выполняемого цикла, а на табло A появляется сообщение об ошибке «Er1». Сброс этой ошибки выполняется автоматически после устранения неисправности, когда блок управления переключается обратно в режим готовности.

10.2. ТЕРМОЩУП

При нарушении работы термощупа на табло A появляется сообщение об ошибке «Er2» (чередующееся с соответствующим графическим изображением). Программа переходит в режим «Время» (TIME).

10.3. ДАТЧИК ИСПАРИТЕЛЯ

Реакция на неисправность зависит от заводских настроек:
PAR28=1 (только разморозка) - ошибка игнорируется.
PAR28=0 - при нарушении работы датчика испарителя на табло A появляется сообщение об ошибке «Er3». В этом случае возможно только переключение в цикл «приостановка-ручная разморозка». Этот цикл завершается по истечении определенного срока (задаваемого тем или иным параметром) или вручную. При выходе датчика из строя во время разморозки электрообогревом происходит переключение в цикл «приостановка-ручная заморозка», который завершается по истечении заданного времени или вручную.

10.4. ВЫСОКОЕ ДАВЛЕНИЕ

Цифровой ввод ID3 должен находиться в закрытом состоянии в нормальных условиях и в открытом состоянии при возникновении ошибки.
При возникновении ошибки происходит приостановка выполняемого цикла, а на табло A появляется мигающее сообщение об ошибке «Er4». Сброс ошибки выполняется автоматически после открытия ввода, когда блок управления переключается обратно в режим готовности.

10.5. ОТСУТСТВИЕ СВЯЗИ

При пропадании связи между блоком управления и клавиатурой более чем на 10 секунд формируется аварийный сигнал.
При этом происходит приостановка выполняемого цикла, а на обоих табло появляется сообщение «Err Com».
Сброс этой ошибки выполняется автоматически после восстановления связи, когда блок управления переключается обратно в режим готовности.

11. ЧИСТКА И ОБСЛУЖИВАНИЕ

Данный раздел предназначен для конечного пользователя и чрезвычайно важен для обеспечения надежной и продолжительной службы изделия.

Ряд простых действий, выполняемых регулярно и добросовестно, поможет избежать возникновения необходимости в облуживании изделия специалистами.

Такие действия не требуют специальных знаний и навыков и сводятся к мерам по контролю состояния отдельных частей и узлов оборудования.

ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЛЮБЫХ РАБОТ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ИЛИ ЧИСТКЕ ИЗДЕЛИЕ НЕОБХОДИМО ОТКЛЮЧИТЬ ОТ ОСНОВНОГО ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ МОЙКИ ИЗДЕЛИЯ СТРУЮ ВОДЫ ПОД НАПОРОМ.

СЛЕДУЕТ ИЗБЕГАТЬ ПОПАДАНИЯ ВОДЫ НА ДЕТАЛИ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ.

ИЗДЕЛИЕ: Корпус изделия проверяют на наличие загрязнений. Особое внимание следует уделить секциям, изготовленным из стали.

Для чистки и мойки внутренних и внешних поверхностей изделия следует использовать исключительно теплую воду с мылом или нейтральным моющим средством.

Обработанные моющим средством поверхности тщательно промывают водой, затем вытирают насухо. Если изделие не используется в течение длительного периода времени, необходимо сделать следующее: перевести главный выключатель в положение ВЫКЛ (OFF); Извлечь вилку кабеля питания из розетки;

Убрать из камеры все посторонние предметы и вычистить изделие; Оставить дверцу наполовину открытой во избежание образования неприятного запаха.

Предусмотреть меры по защите узла компрессора от пыли.

ТЕРМОЩУП: контактную часть термощупа очищают перед первым использованием и затем каждый раз после использования. Если термощуп не используется, после очистки на него надевают защитный резиновый чехол и помещают в предусмотренное для хранения место в камере изделия.

ОХЛАЖДАЮЩИЙ ЗМЕЕВИК: Охлаждающий змеевик должен обеспечивать максимально возможную производительность по теплообмену. Следовательно, его поверхность необходимо регулярно очищать от загрязнений и пыли, скапливающейся на ней в результате работы вентилятора. Для удаления пыли и иного рода загрязнений и отложений, образовавшихся на змеевике, рекомендуется использовать пылесос или мягкую щетинную кисть. Следует регулярно проверять, не повреждены и не погнулись ли алюминиевые ребра; при обнаружении такого рода повреждений необходимо выправить положение ребер с помощью подходящего инструмента, чтобы восстановить нормальное движение воздушного потока.

СИЛОВОЙ КАБЕЛЬ: Необходимо регулярно проверять состояние кабеля питания, соединяющего изделие с розеткой, на предмет разрезов, трещин и деформаций, которые могут привести к нарушению целостности изоляции. При необходимости в техническом обслуживании следует связаться с фирменным сервисным центром.

ОХЛАДИТЕЛЬ: как минимум раз в месяц следует проверять состояние охладителя и очищать его от скопившейся пыли:

А: выкрутить винты на панели управления;

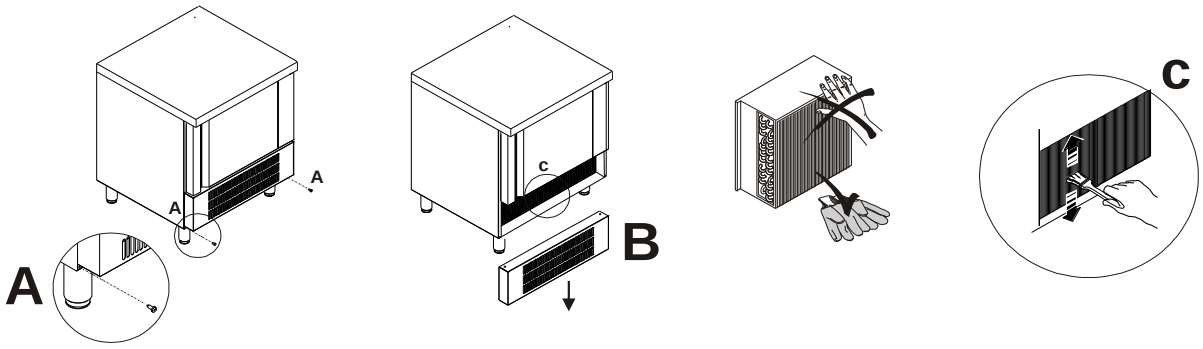
Б: вынуть панель управления через верх и осторожно положить ее в безопасное место;

В: при работе следует использовать перчатки для защиты рук от порезов об оребрение.

Для удаления скопившейся пыли рекомендуется использовать пылесос с насадкой подходящего типа или мягкую щетинную кисть. Очистку следует выполнять крайне осторожно, чтобы не повредить оребрение: при приложении чрезмерного усилия ребра могут погнуться.

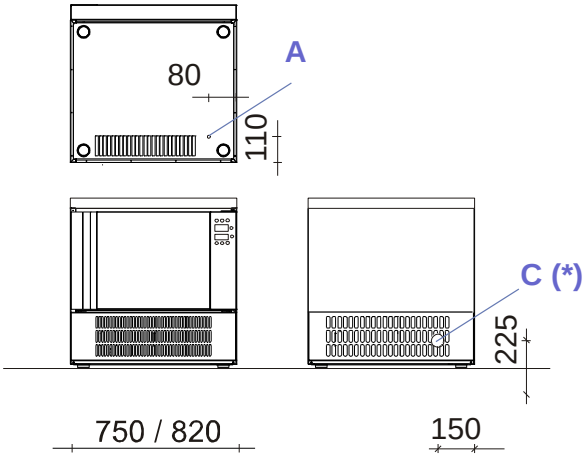
НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ ОЧИСТКИ ОХЛАДИТЕЛЯ ВОДУ, КИСЛОТНЫЕ РАСТВОРЫ И ИНЫЕ ЧИСТЯЩИЕ СРЕДСТВА, НЕ ОГОВОРЕННЫЕ В НАСТОЯЩЕМ РУКОВОДСТВЕ.

Следует также регулярно проверять состояние задней панели аппарата: там могут образовываться отложения грязи и других материалов, которые могут привести к снижению качества работы мотора охладителя.

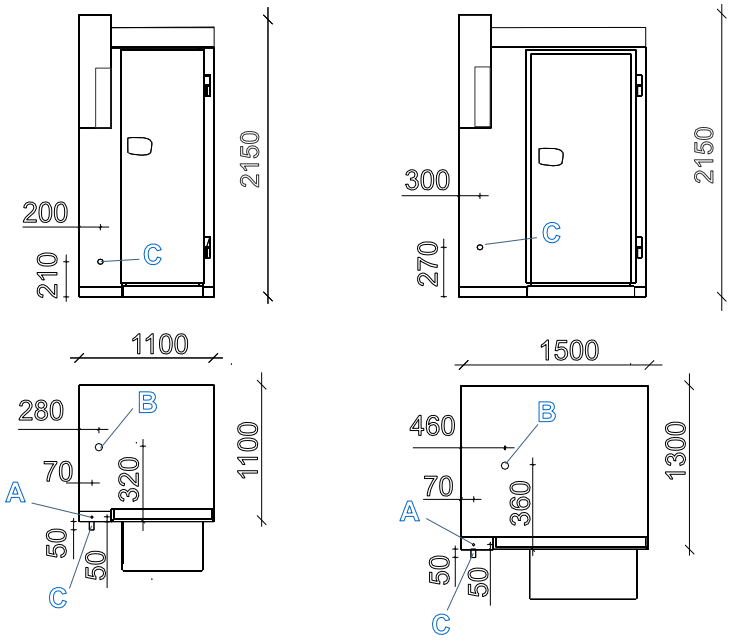


12. СХЕМА УСТАНОВКИ

5-6-10 уровней



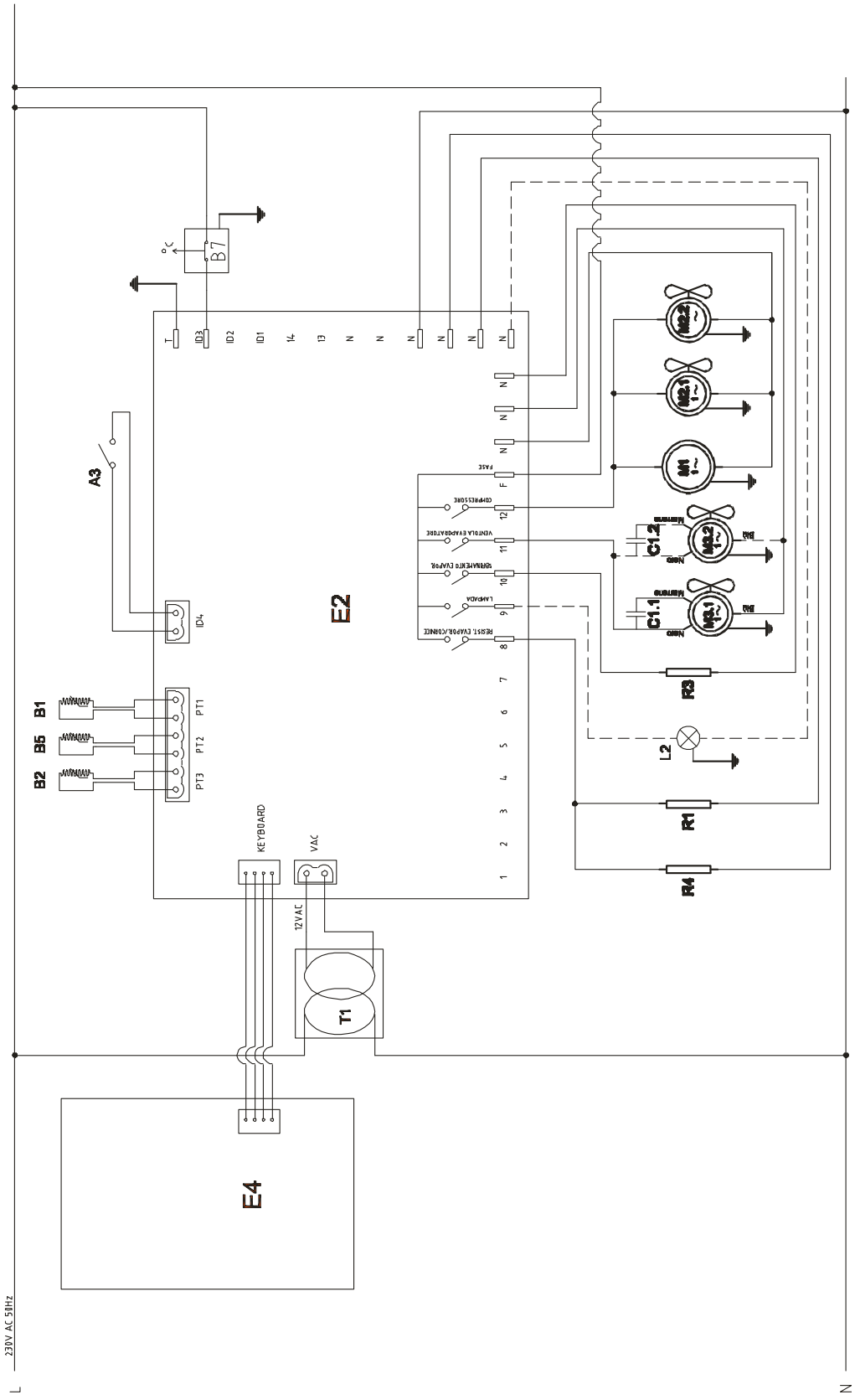
20- 40 уровней



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

A Электрические соединения
230/1/50 Гц - 400/3/50 Гц
B Соединения системы охлаждения
C (*) Вход воды (модели с водоконденсатором)
Талая вода

13. ЭЛЕКТРОМОНТАЖНАЯ СХЕМА
– ОДНОФАЗНЫЕ АППАРАТЫ –



	BF-X05T-L,H BF-X06T-L,H	BF-X10T-L
C1.1	Конденсатор, 2 мкФ	Конденсатор, 2 мкФ
C1.2	-	Конденсатор, 2 мкФ
M3.1	Вентилятор испарителя	Вентилятор испарителя
M3.2	-	Вентилятор испарителя

A3: Дверной блокировочный выключатель

B1: Камера датчика

B2: Датчик охладителя

B5: Термощуп

B7: Реле давления

C 1.1: Конденсатор на 2 мкФ

E2: Плата питания

E4: Клавиатура

L2: УФ-лампа (по отдельному заказу)

M1: Компрессор

M2.1: Вентилятор охладителя

M2.2: Вентилятор охладителя

M3.1: Вентилятор испарителя

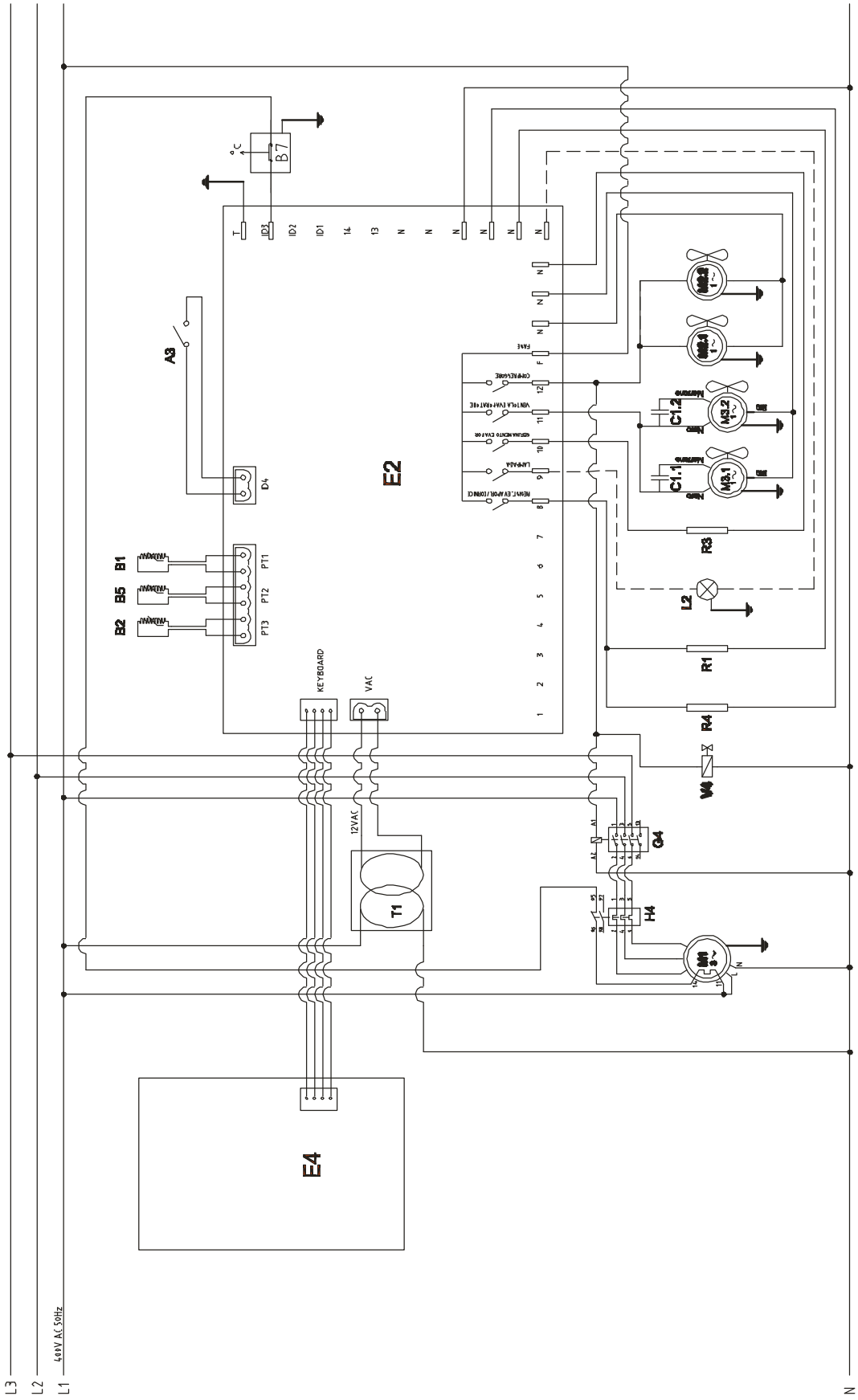
R1: Сопротивление дверцы

R3: Нагреватели

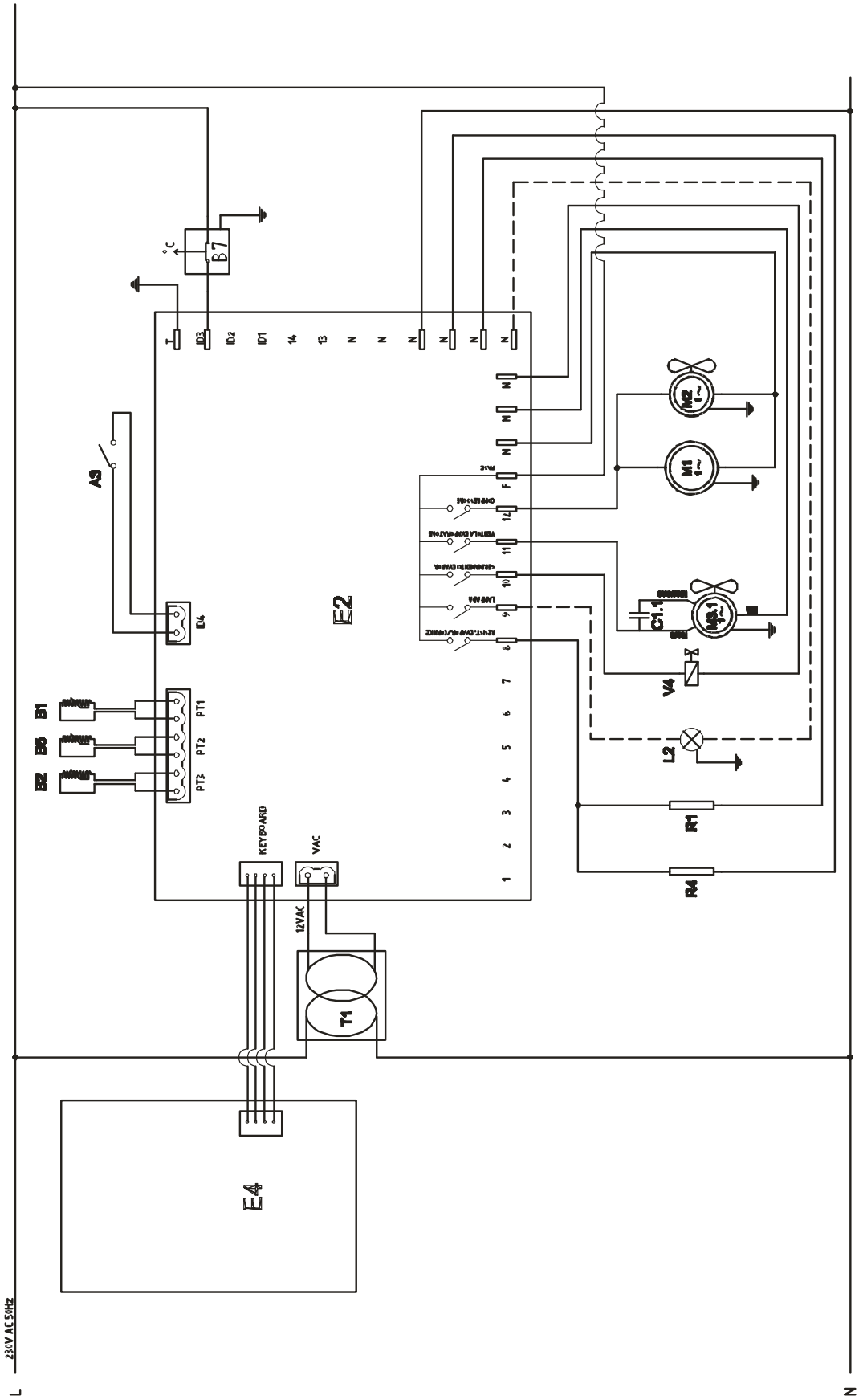
R4: Сопротивление на выходе испарителя

T1: Трансформатор 230-12В, 10Вт

ТРЕХФАЗНЫЕ АППАРАТЫ



20/40 ЛОТКОВ


230V AC 50Hz
L
N
B7
E2
E4
A3
ID4
B1
B3
B2
PT1
PT2
PT3
KEYBOARD
VAC
12VAC
T1
M2
M1
M3.1
C1.1
V4
L2
R1
R4

A3: Дверной блокировочный выключатель

B1: Камера датчика

B2: Датчик охладителя

B5: Термощуп

B7: Реле давления

C 1.1: Конденсатор на 2 мкФ

C 1.2: Конденсатор на 2 мкФ

E2: Плата питания

E4: Клавиатура

G4: Контактор

H4: Термореле

L2: УФ-лампа (по отдельному заказу)

M1: Компрессор

M2.1: Вентилятор охладителя

M2.2: Вентилятор охладителя

M3.1: Вентилятор испарителя

M3.2: Вентилятор испарителя

R1: Сопротивление дверцы

R3: Нагреватели

R4: Сопротивление на выходе испарителя

T1: Трансформатор 230-12В, 10Вт

V4: Электромагнитный клапан