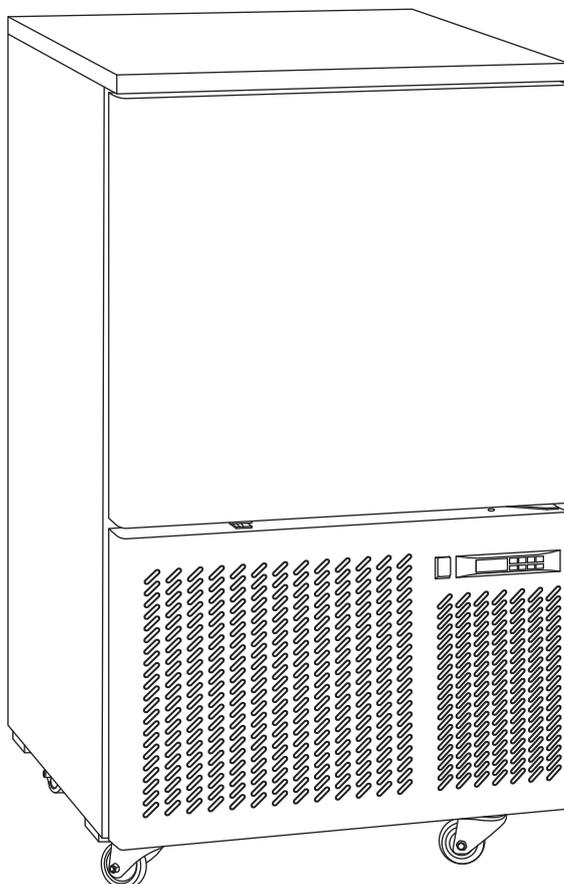


HURAKAN

ШКАФ ШОКОВОГО ОХЛАЖДЕНИЯ ЗАМОРОЗКИ HURAKAN

Установка, эксплуатация и техническое обслуживание



ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТЕ НАСТОЯЩЕЕ
РУКОВОДСТВО ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ,
ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ И ТЕХНИЧЕСКИМ
ОБСЛУЖИВАНИЕМ ОБОРУДОВАНИЯ.



СОДЕРЖАНИЕ

◆ УСТАНОВКА	1
Указания по размещению и установке шкафа	1
Электробезопасность	2
◆ ЭКСПЛУАТАЦИЯ	3
Правила использования аппарата	3
Инструкция по эксплуатации температурного контроллера	4
◆ РЕГУЛЯРНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	10
Чистка змеевика конденсатора	10
Чистка лопастей и электродвигателя вентилятора	11
Чистка внутренних поверхностей шкафа	11
◆ ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	11

ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ!
ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧТИТЕ И СОХРАНИТЕ ДЛЯ ПОИСКА
НЕОБХОДИМОЙ ИНФОРМАЦИИ В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ.

УСТАНОВКА

ВАЖНО: ПРОЧТИТЕ ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ!

- Не включайте аппарат сразу после транспортировки. Перед подключением к сети дайте ему отстояться не менее 24 часов.
- Обязательным требованием изготовителя является наличие надлежащей вентиляции вокруг аппарата в месте его эксплуатации.
- Перед включением аппарата установите все принадлежности.
- Внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством.

УКАЗАНИЯ ПО РАЗМЕЩЕНИЮ И УСТАНОВКЕ ШКАФА

■ Распаковка

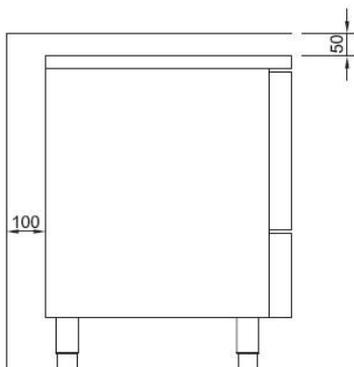
Аппарат поставляется в упаковке, которая состоит из поддона и термоусадочной пленки. Документация находится в прозрачном пакете внутри аппарата. Осторожно снимите защитную пластиковую пленку и картон с внешней стороны аппарата и вокруг дверного отверстия. Не используйте для вскрытия упаковки острые предметы во избежание повреждения поверхности аппарата. Удалите все знаки качества.

■ Установите аппарат на прочную горизонтальную поверхность

- на неровной поверхности аппарат может производить неприятный шум;
- неровная поверхность может привести к неисправности аппарата;
- при установке аппарата на неровном полу примите меры для выравнивания аппарата в горизонтальном положении.

■ Установите аппарат в помещении, в хорошо вентилируемой зоне

- аппарат работает эффективнее в зонах, оборудованных надлежащей вентиляцией;
- для максимального повышения рабочих характеристик аппарата обеспечьте зазор 100 мм (4") между стеной помещения и задней стенкой шкафа и 50 мм (2") над аппаратом.



– эксплуатация аппарата на открытом воздухе может привести к снижению его рабочих характеристик и повреждению холодильной установки.

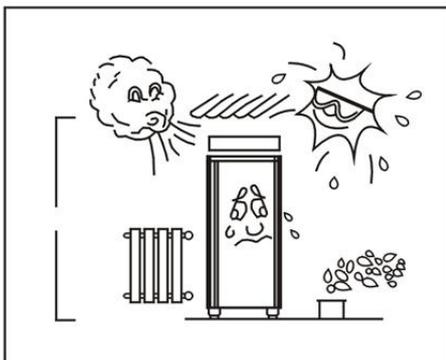
■ **Не устанавливайте аппарат в зонах с высоким уровнем влажности и(или) запыленности**

- влажность может стать причиной коррозии аппарата и снижения его рабочих характеристик;
- скопление пыли на змеевике конденсатора может привести к неисправности холодильной установки. Производите чистку конденсатора не реже одного раза в месяц, используя для этого щетку или чистую ветошь.

■ **Не устанавливайте аппарат вблизи оборудования, являющегося источником тепла и влаги**

- Высокая температура окружающей среды вызывает перегрузку компрессора, что влечет за собой увеличение расхода электроэнергии и постепенный выход аппарата из строя.

■ **Аппарат не должен подвергаться воздействию атмосферных осадков и солнечных лучей**



! Во избежание коррозии запрещается устанавливать аппарат в хлорсодержащей/кислосодержащей среде (плавательные бассейны и др.).

ВНИМАНИЕ: НЕИСПРАВНОСТИ, ВЫЗВАННЫЕ НЕПРАВИЛЬНЫМ РАЗМЕЩЕНИЕМ АППАРАТА, НЕ ОТНОСЯТСЯ К ГАРАНТИЙНЫМ СЛУЧАЯМ

■ **Колеса аппарата оснащены тормозными устройствами: блокировка или разблокировка колеса осуществляется путем наклона фиксатора в противоположные стороны.**

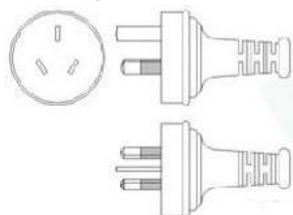


ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

- Убедитесь в бесперебойной подаче напряжения, необходимого для работы компрессора.

ВНИМАНИЕ: низкое или высокое напряжение может отрицательно сказаться на работе холодильной установки.

- Все аппараты предназначены для работы от заземленной электрической розетки надлежащего номинала, оснащенной соответствующей защитой от перегрузки по току. См. требования к электрическим характеристикам на паспортной табличке аппарата.



В случае отсутствия розетки с надлежащими характеристиками для установки требуемого источника питания обратитесь к сертифицированному электрику.



В целях минимизации опасности поражения электрическим током и пожара не допускайте перегрузки сетевой розетки. Аппарат должен работать от собственной розетки и иметь надлежащее заземление.

- Подключите аппарат к отдельной сетевой розетке. Запрещается использовать удлинители кабеля.



- В случае длительного простоя отсоедините аппарат от сетевой розетки.
- Повторное включение аппарата после его отключения от электросети допускается не ранее чем через 10 минут. Несоблюдение данного требования может привести к повреждению компрессора.
- Запрещается самостоятельно производить замену или ремонт электрического кабеля.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ АППАРАТА

Аппарат быстрого охлаждения и шоковой заморозки быстро снижает температуру в толще

продуктов, как приготовленных, так и сырых, сохраняя их свежую текстуру, чистоту и качество и уменьшая при этом опасность образования бактерий.

Традиционный способ хранения приготовленной пищи всегда предполагает ее охлаждение естественным образом до температуры, подходящей для хранения в холодильнике.

При понижении температуры в толще продукта с +65°C до +10°C пища теряет многие естественные качества, такие как влага, консистенция, аромат и цвет. Данный аппарат быстрого охлаждения и шоковой заморозки предназначен для уменьшения времени такого критического изменения температуры.

■ **Шкаф для хранения продуктов рассчитан на использование гастрономических поддонов двух типов:**



* поддон GN 1/1

* поддон 400x600 EN

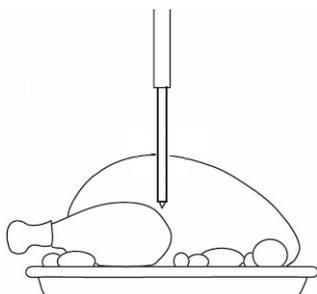
При быстром охлаждении следует использовать емкости из листового металла или фольги, которые хорошо проводят тепло. Пластиковые или полиуретановые емкости изолируют пищу от холодного воздуха. При охлаждении непорционных продуктов рекомендуется использовать соответствующие гастрономические или схожие емкости.

■ **Загрузка продуктов**

Внимание: *перед загрузкой продуктов в аппарат убедитесь, что он охладился до требуемой температуры.*

- Максимальная температура продукта, загружаемого в аппарат быстрого охлаждения/шоковой заморозки, не должна превышать +80 °C (176 °F). Согласно правилам, продукт должен быть помещен в аппарат быстрого охлаждения/шоковой заморозки в течение 30 минут после приготовления.
- Упаковка продуктов питания и способ их загрузки в аппарат могут оказать существенное влияние на время, в течение которого температура может быть снижена до необходимого уровня, и на количество продуктов, которое можно обрабатывать при охлаждении или заморозке каждой партии (максимальная толщина продукта составляет 50 мм).

■ **Важно правильно вводить зонд в толщу продукта.**



Щуп зонда следует вводить до тех пор, пока его конец не достигнет середины продукта.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕМПЕРАТУРНОГО КОНТРОЛЛЕРА

Аппарат предназначен для быстрого охлаждения или замораживания пищевых продуктов в соответствии с международными стандартами безопасности пищевой продукции.

Предусмотрено ЧЕТЫРЕ цикла охлаждения и замораживания:

- ЦИКЛЫ Су1, Су2, Су3, Су4 имеют предварительную настройку в соответствии с теми циклами, которые наиболее часто используются в сфере безопасности пищевой продукции; пользователь может выбрать тот цикл, который ему необходим, и изменить его по своему усмотрению.
- Любой цикл может быть прерван вручную.
- В любом цикле можно использовать проникающие зонды (до 3-х) для измерения температуры в толще продукта.
- Во время выполнения каждого из четырех циклов охлаждения оттайка не производится, при этом вентиляторы работают непрерывно; цикл оттайки может быть выполнен перед любым циклом замораживания.
- Цикл разделяется на 3 этапа, каждый из которых полностью настраивается пользователем.
- Каждый датчик снабжен выходом для подключения выносного дисплея XR REP, который показывает температуру шкафа или продуктов.
- Контроллер снабжен встроенными часами реального времени и может быть подсоединен к принтеру. Это позволяет выводить на печать отчеты по всем основным параметрам цикла: начало и конец цикла, продолжительность цикла, регистрация температуры шкафа и продуктов.

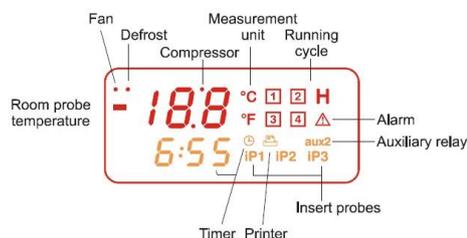
■ Передняя панель



■ Быстрый пуск

1. ДИСПЛЕЙ

На верхнем дисплее отображается температура, считываемая датчиком температуры шкафа. **На нижнем дисплее** отображается температура, считываемая проникающим зондом, или показания таймера обратного отсчета. Для переключения между проникающими зондами используется клавиша «DOWN».



- Температура

- Таймер или проникающий зонд

- Индикаторы аварийной сигнализации или состояния.

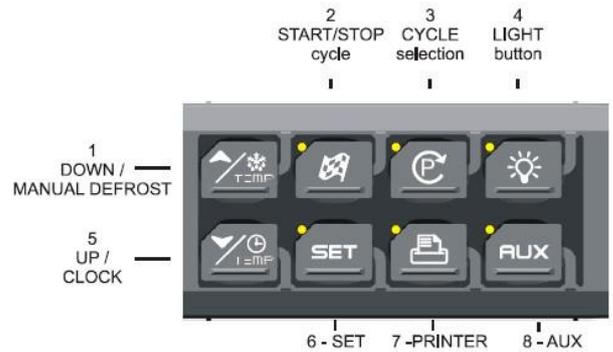
При включении любого индикатора или светодиода активируется соответствующая функция.

Мигание индикатора или светодиода сигнализирует о задержке в выполнении функции.

Fan	Вентилятор	Alarm	Аварийный сигнал
Defrost	Оттайка	Auxiliary relay	Вспомогательное реле
Compressor	Компрессор	Timer	Таймер
Measurement unit	Единица измерения	Printer	Принтер
Running cycle	Рабочий цикл	Insert probes	Вставные зонды
Room probe temperature	Температура датчика шкафа		

2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КЛАВИАТУРЫ В РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1 – DOWN / MANUAL DEFROST | 1 – ВНИЗ / РУЧНАЯ ОТТАЙКА |
| 2 – START/STOP cycle | 2 – ПУСК / ОСТАНОВ цикла |
| 3 – CYCLE selection | 3 – Выбор ЦИКЛА |
| 4 – LIGHT button | 4 – Кнопка ОСВЕЩЕНИЯ |
| 5 – UP / CLOCK | 5 – ВВЕРХ / ЧАСЫ |
| 6 – SET | 6 – НАСТРОЙКА |
| 7 – PRINTER | 7 – ПРИНТЕР |
| 8 – AUX | 8 – AUX |



ВЫБОРА ЦИКЛА

Нажимайте на клавишу (3) до тех пор, пока на дисплее не появится требуемый цикл.

ЗАПУСК ЦИКЛА: нажмите на клавишу ПУСК/СТОП . При этом загорается соответствующий светодиод желтого цвета.

ВРЕМЕННОЕ ПРЕРЫВАНИЕ ВЫПОЛНЯЕМОГО ЦИКЛА

1. Нажмите на клавишу .
2. При этом компрессор и вентилятор остановятся на время, определяемое параметром PAU (см. список параметров), а на дисплее появится сообщение «Stb».
3. Для возобновления цикла нажмите ; цикл возобновится с той точки, в которой он был прерван.
4. В любом случае автоматическое возобновление цикла происходит по истечении времени PAU.

ПОРЯДОК ОСТАНОВА ВЫПОЛНЯЕМОГО ЦИКЛА: нажмите и удерживайте клавишу ПУСК/СТОП (2) до тех пор, пока не погаснет желтый светодиод.

ПОРЯДОК НАСТРОЙКИ ВРЕМЕНИ (RTC – часы реального времени)

Нажимайте на клавишу **DOWN** (5) до тех пор, пока на дисплее не появится код параметра “Min”.

Используйте клавиши **UP** и **DOWN** для просмотра параметров.

ДЛЯ ИЗМЕНЕНИЯ ЗНАЧЕНИЯ: нажмите клавишу **SET**, а затем нажимайте клавиши UP и DOWN.

ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ЗНАЧЕНИЯ: нажмите клавишу **SET**.

ДЛЯ ВЫХОДА ИЗ МЕНЮ RTC: нажмите одновременно клавиши SET + UP или подождите 5 секунд.

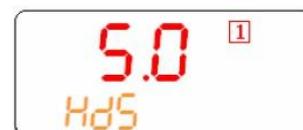


UP key: browse the menu:
 - Min= minutes
 - Hou= hours
 - daY= day
 - Mon= month
 - YEA= year
 - tiM= US/EUROPE time

UP key: browse the menu:	Клавиша UP: просмотр меню:	Mon = month	Mon = месяц
Min = minutes	Min = минуты	YEA = year	YEA = год
Hou = hours	Hou = часы	tiM = US/EUROPE time	tiM = Время США/ЕВРОПА
daY = day	daY = день		

ОТОБРАЖЕНИЕ/ИЗМЕНЕНИЕ ЗАДАННОГО ЗНАЧЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ В ФАЗЕ ПОДДЕРЖАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ

ДЛЯ ОТОБРАЖЕНИЯ: нажмите на клавишу **SET** (6), заданное значение поддерживаемой температуры в выбранном цикле отображается в течение 5 секунд.

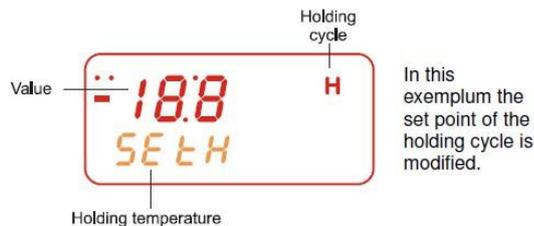


In this exemplum the holding set point of the cycle 1 is modified.

In this exemplum the holding set point of the cycle 1 is modified. В данном примере показано изменение заданного значения поддерживаемой температуры в цикле 1.

ДЛЯ ИЗМЕНЕНИЯ: при отображении заданного значения температуры нажмите и удерживайте клавишу SET до тех пор, пока на дисплее не **появится** мигающий код параметра HdS. Используйте клавиши UP и DOWN для изменения значения.

ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ: нажмите клавишу SET для подтверждения выбранного значения и выхода из меню.



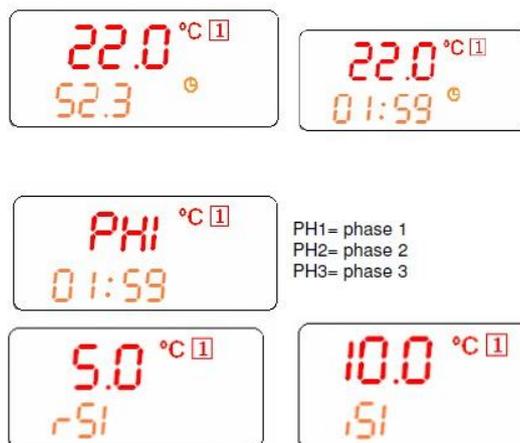
Value	Значение
Holding cycle	Цикл поддержания температуры
In this exemplum the set point of the holding cycle is modified.	В данном примере показано изменение заданного значения температуры цикла поддержания температуры.
Holding temperature	Поддержание температуры

ПОРЯДОК ИЗМЕНЕНИЯ ЦИКЛА:

1. Нажмите и удерживайте клавишу **P** (6) в течение нескольких секунд, пока на дисплее не появится первый параметр (CyS).
2. Используйте клавиши UP и DOWN для просмотра параметров.
3. Для изменения параметра нажмите клавишу SET и используйте клавиши со стрелками.
4. Подтвердите новое значение нажатием клавиши SET.
5. Новое значение записывается в память, даже если выход из режима программирования происходит после истечения отведенного времени.

3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КЛАВИАТУРЫ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЦИКЛОВ 1, 2, 3, 4

ОТОБРАЖЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ: на **верхнем** дисплее отображается температура, считываемая датчиком термостата. На **нижнем** дисплее отображается температура, считываемая проникающим зондом (если он активирован), или показания таймера обратного отсчета. Последовательное нажатие клавиши **DOWN** позволяет поочередно вывести на дисплей показания зондов iP1, iP2, iP3 и таймера обратного отсчета.



ОТОБРАЖЕНИЕ ФАЗЫ: нажмите клавишу **UP** для отображения на дисплее текущей фазы.

ПОРЯДОК ОТОБРАЖЕНИЯ ЗАДАННЫХ НАСТРОЕК

При нажатии клавиши SET на дисплей последовательно выводится следующая информация:

- **rSI** = настройка значения температуры шкафа
- **iSI** = настройка завершающей фазы, относящаяся к проникающему зонду
- Возврат к отображению температуры шкафа.

PH1 = phase 1	PH1 = фаза 1
PH2 = phase 2	PH2 = фаза 2
PH3 = phase 3	PH3 = фаза 3

ПОРЯДОК ИЗМЕНЕНИЯ НАСТРОЕК ТЕМПЕРАТУРЫ ШКАФА

При отображении на дисплее кода параметра rSI или iSI нажмите клавишу SET и удерживайте ее до тех пор, пока не появится мигающий код параметра, а рядом с клавишей SET не загорится светодиод. Используйте клавиши со стрелками для изменения значения и клавишу SET для его подтверждения.



4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КЛАВИАТУРЫ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЦИКЛА ПОДДЕРЖАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ (Н)

ПОРЯДОК ОТОБРАЖЕНИЯ НАСТРОЕК ЦИКЛА ПОДДЕРЖАНИЯ (РЕГУЛИРОВКИ) ТЕМПЕРАТУРЫ

Во время выполнения цикла поддержания температуры (горит индикатор Н) нажмите клавишу SET, при этом на ВЕРХНЕМ дисплее появится заданное значение поддерживаемой температуры, а на НИЖНЕМ дисплее – код параметра **SETH**.



ПОРЯДОК ИЗМЕНЕНИЯ НАСТРОЕК ТЕМПЕРАТУРЫ ШКАФА

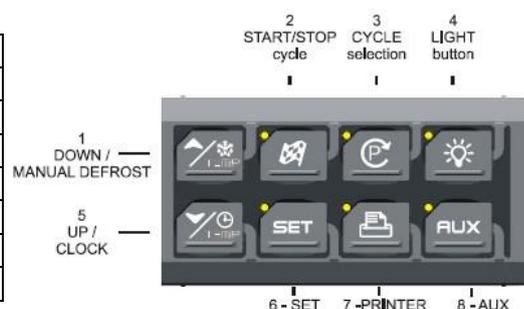
Во время отображения кода параметра SETH нажмите и удерживайте клавишу SET до тех пор, пока на дисплее не появится мигающий код параметра SETH, а рядом с клавишей SET не загорится светодиод. Используйте клавиши со стрелками для изменения значения и клавишу SET для его подтверждения.



ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ НАСТРОЙКИ И ВЫХОДА ИЗ МЕНЮ: повторно нажмите клавишу SET.

5. ДРУГИЕ КЛАВИШИ

1 – DOWN / MANUAL DEFROST	1 – DOWN / РУЧНАЯ ОТТАЙКА
2 – START/STOP cycle	2 – ПУСК/ОСТАНОВ цикла
3 – CYCLE selection	3 – Выбор ЦИКЛА
4 – LIGHT button	4 – Кнопка ОСВЕЩЕНИЯ
5 – UP / CLOCK	5 – UP / ЧАСЫ
6 – SET	6 – НАСТРОЙКА
7 – PRINTER	7 – ПРИНТЕР
8 – AUX	8 – AUX



ОСВЕЩЕНИЕ (4): нажмите клавишу ОСВЕЩЕНИЕ (4) для включения и выключения освещения шкафа.

Состояние освещения можно контролировать по желтому светодиоду над данной клавишей.

AUX (8): нажмите клавишу AUX (8) для включения и выключения вспомогательного реле.

Состояние вспомогательного реле можно контролировать по желтому светодиоду над данной клавишей.

ПРИНТЕР / Н (7): если клавиатура подсоединена к контроллеру, нажмите клавишу ПРИНТЕР для включения/выключения принтера. **МЕНЮ КОНФИГУРАЦИИ ПРИНТЕРА**

Нажмите и удерживайте в течение нескольких секунд клавишу ПРИНТЕР (7) для входа в меню конфигурации принтера. Когда на дисплее появится код параметра **itP**, используйте клавиши со стрелками для просмотра параметров.

Для изменения: нажмите клавишу SET, а затем клавиши со стрелками UP и DOWN.

Для подтверждения: нажмите клавишу SET.

Для выхода из меню принтера: нажмите одновременно клавиши SET + UP или подождите 5 секунд.



UP key: browse the menu:
 - **itP**= time printing interval.
 - **PbP**= data to print.
 - **PAR**= enabled the printing of the parameter map.
 - **Cyc**= enabled the printing of cycle parameters .
 - **PtH**= enabled the printing during the holding phase.
 - **PrS**= level Pr1 o Pr2.
 - **Pnu**= number of printing.

DOWN key back to the previous label.

UP key: browse the menu:	Клавиша UP: просмотр меню:	PtH= enabled the printing during the holding phase.	PtH= включение печати во время фазы поддержания температуры.
itP= time printing interval.	itP= временной интервал печати.	PrS= level Pr1 or Pr2.	PrS= уровень доступа к параметрам Pr1 или Pr2.
PbP= data to print.	PbP= данные для печати.	Pnu= number of printing,	Pnu= номер печати,
PA= enabled the printing of the parameter map.	PA= включение печати карты параметров.	DOWN key back to the previous label.	Клавиша DOWN возвращает к предыдущему коду параметра.
Cyc= enabled the printing of cycle parameters.	Cyc= включение печати параметров цикла.		

6. ПОРЯДОК ВКЛЮЧЕНИЯ ОТТАЙКИ ВРУЧНУЮ

Убедитесь, что ни один из циклов не активен и режим поддержания температуры не включен. Нажмите и в течение нескольких секунд удерживайте клавишу UP.

ПРИМЕЧАНИЕ: оттайка не будет выполняться, если температура, считываемая датчиком испарителя, окажется выше значения, установленного параметром EdF (температура окончания оттайки).

7. ДРУГИЕ ФУНКЦИИ КЛАВИАТУРЫ

 + 	To lock & unlock the keyboard Pon/PoF
 + 	To enter the programming mode when the controller is in stand-by Each parameter present in the Pr2 can be removed or put into "Pr1" (user level) by pressing "SET + ▲".
 + 	To return to the previous menu.

To lock & unlock the keyboard Pon/PoF	Блокирование и разблокирование клавиатуры Pon/PoF
To enter the programming mode when controller is in stand-by. Each parameter present in the Pr2 can be removed or put into "Pr1" (user level) by pressing "SET + ▲".	Вход в режим программирования при нахождении контроллера в режиме ожидания. Можно удалить любой параметр из списка параметров Pr2 или войти в список параметров "Pr1" (пользовательский уровень), нажав клавиши "SET + ▲".
To return to the previous menu.	Возврат в предыдущее меню.

8. ЗНАЧЕНИЕ СВЕТОДИОДОВ

Светодиоды на передних панелях предназначены для контроля нагрузок, регулируемых прибором. **С-В** следующей таблице описывается функция каждого светодиода.

LED	MODE	ACTION
	ON	- Compressor enabled
	Flashing	- Programming Phase (flashing with LED  - Anti-short cycle delay enabled
	ON	- Fans enabled
	Flashing	- Programming Phase (flashing with LED  - Activation delay active
	ON	- Defrost active

LED	MODE	ACTION
	Flashing	- Drip time active
①②③④ H	ON	- Freezing cycle 1, 2, 3, 4 or hold mode active
①②③④ H	Flashing	- Instrument temporarily stop
	ON	- Alarm signalling
AUX – AUX2	ON	- Aux or Aux2 enabled

LED	MODE	ACTION
	ON	Compressor enabled.
	Flashing	Programming Phase (flashing with LED  Anti-short cycle delay enabled.

СВЕТОДИОД	РЕЖИМ	ДЕЙСТВИЕ
	Горит	Работает компрессор.
	Мигает	Фаза программирования (мигает вместе со светодиодом  Включена задержка для предотвращения работы компрессора в коротком цикле.

	ON	Fans enabled.
	Flashing	Programming Phase (flashing with LED *) Activation delay active.
	ON	Defrost active.

	Горит	Работает вентилятор.
	Мигает	Фаза программирования (мигает вместе со светодиодом *) Включена задержка активации.
	Горит	Включена оттайка.

LED	MODE	ACTION
	Flashing	Drip time active
	ON	Freezing cycle 1, 2, 3, 4 or hold mode active
	Flashing	Instrument temporarily stop
	ON	Alarm signaling
	ON	Aux or Aux2 enabled

СВЕТОДИОД	РЕЖИМ	ДЕЙСТВИЕ
	Мигает	Включен таймер контроля слива талой воды
	Горит	Включен цикл замораживания 1, 2, 3, 4 или режим поддержания температуры
	Мигает	Временная приостановка работы прибора
	Горит	Аварийная сигнализация
	Горит	Включено вспомогательное реле 1 или 2

9. ПОРЯДОК ВЫБОРА ЦИКЛА

1. Нажмите клавишу  для перехода к циклам замораживания C1, C2, C3, C4 и циклу поддержания температуры. При этом на дисплее высвечивается символ, соответствующий выбранному циклу.

ПРИМЕЧАНИЕ: переход от одного цикла к другому осуществляется простым нажатием клавиши , когда контроллер находится в режиме ожидания.

ФАЗА ПОДДЕРЖАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ: для выбора символа **H** нажмите клавишу .

Циклы предварительно настроены на заводе-изготовителе следующим образом:

- Су1:** быстрое охлаждение и консервирование пищевых продуктов (жесткое охлаждение + мягкое охлаждение)
- Су2:** охлаждение и быстрое замораживание пищевых продуктов (жесткое охлаждение + мягкое охлаждение + цикл замораживания)
- Су3:** прямое быстрое замораживание (только цикл быстрого замораживания)
- Су4:** быстрое замораживание без образования ледяной корки (жесткое охлаждение + цикл замораживания)
- HLd:** режим поддержания температуры
- dEF:** включение ручной оттайки

2. Выбранный цикл введен в память контроллера и может быть активирован.

ПОРЯДОК ИЗМЕНЕНИЯ ЦИКЛА

1. Убедитесь, что ни один из циклов не работает. Если выполняется какой-либо цикл, остановите его, нажав и удерживая в течение 3 секунд клавишу .

2. Нажмите клавишу  для перехода к циклам замораживания C1, C2, C3, C4 и циклу поддержания температуры. При этом на дисплее высвечивается символ, соответствующий выбранному циклу.

3. Нажмите и удерживайте в течение нескольких секунд клавишу , пока на дисплее не появится первый параметр выбранного цикла (суS) со своим значением.

4. Используйте клавиши UP и DOWN для просмотра параметров.

5. Для изменения параметра нажмите клавишу SET и используйте клавиши со стрелками.

6. Подтвердите новое значение нажатием клавиши SET.

7. Новое значение записывается в память, даже если выход из режима программирования происходит после истечения отведенного времени.

Для выхода: подождите 30 секунд или нажмите одновременно клавиши SET+UP.

10. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ ЦИКЛА

1. Каждый программируемый цикл Су1, Су2, Су3 или Су4 может быть разделен на 3 фазы, которые обычно имеют следующие названия:

- жесткое охлаждение
- мягкое охлаждение
- цикл замораживания

2. Для каждой фазы предусмотрено 3 параметра.

iS1, (iS 2, iS 3): настройка, относящаяся к проникающим зондам, которая останавливает текущую фазу.

rS1, (rS2, rS3): настройка значения температуры шкафа для каждой фазы.

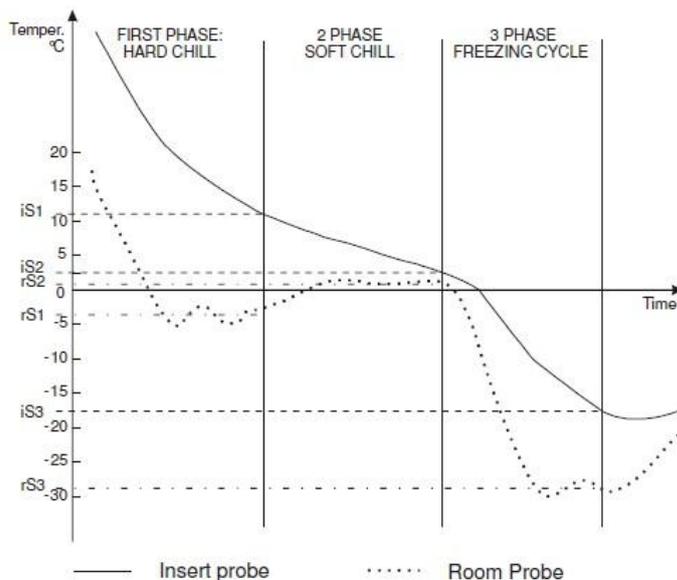
Pd1, (Pd2, Pd3): максимальная продолжительность каждой фазы.

Hds: настройка фазы поддержания температуры в конце всего цикла.

ПОРЯДОК ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОНИКАЮЩИХ ЗОНДОВ

С помощью проникающего зонда можно контролировать температуру в толще продукта. Данная функция используется для завершения различных фаз цикла. Предусмотрена специальная встроенная функция, которая определяет отсутствие проникающего зонда в толще продукта; в таком случае цикл выполняется по времени.

Temper. °C	Температура, °C
FIRST PHASE: HARD CHILL	ПЕРВАЯ ФАЗА: ЖЕСТКОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ
2 PHASE: SOFT CHILL	2 ФАЗА: МЯГКОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ
3 PHASE: FREEZING CYCLE	3 ФАЗА: ЦИКЛ ЗАМОРАЖИВАНИЯ
Time	Время
Insert probe	Проникающий зонд
Room probe	Датчик температуры шкафа



ПРИМЕР ЦИКЛА ШОКОВОЙ ЗАМОРОЗКИ

Следующий рисунок поясняет порядок выполнения цикла шоковой заморозки.

Первая фаза: “Жесткое охлаждение”.

Она обычно используется для быстрого охлаждения горячих пищевых продуктов, например, с 80 °C / 170 °F до 20 °C / 70 °F.

Во время фазы “Жесткое охлаждение” постоянно работают компрессор, и вентилятор до тех пор, пока не будет достигнута температура **rS1**. С этого момента компрессор и выключается и включается для поддержания температуры шкафа на значении **rS1**.

Фаза “Жесткое охлаждение” завершается, как только температура, измеряемая 3-мя проникающими зондами, достигает значения **iS1**.

Вторая фаза: “Мягкое охлаждение”.

Фаза “Мягкое охлаждение” начинается после завершения фазы жесткого охлаждения. Она

используется для предотвращения образования тонкой ледяной корки на продукте. Мягкое охлаждение продолжается до тех пор, пока температура, измеряемая 3-мя вставными зондами, не достигнет настройки **iS2** (как правило, 4 или 5 °C).

Во время фазы мягкого охлаждения температура шкафа регулируется по датчику температуры шкафа с настройкой значения температуры **rS2** (как правило, 0 или 1 °C / 32 или 34°F). Когда температура шкафа достигает значения **rS2**, компрессор включается и выключается для поддержания температуры шкафа на уровне данного значения.

Третья фаза: “Цикл замораживания”.

Цикл замораживания: используется для быстрого замораживания пищевых продуктов.

Цикл замораживания начинается после завершения фазы мягкого охлаждения. Во время фазы “Цикл замораживания” постоянно работают и компрессор, и вентилятор до тех пор, пока не будет достигнута температура **rS3**. **С этого момента компрессор и вентилятор включаются и выключаются для поддержания температуры шкафа на уровне значения rS3 (обычно на несколько градусов ниже значения iS3).** Фаза “Цикл замораживания” завершается, как только температура, измеряемая 3-мя вставными зондами, достигает значения **iS3**.

Окончание цикла быстрого охлаждения и начало режима поддержания температуры

Когда температура на одном из трех проникающих зондов достигает значения **iS3**, на дисплей последовательно выводятся символы End (Конец) и i1P (или i2P, или i3P).

Цикл завершается, как только температура на всех зондах достигает значения **iS3**. При этом подается звуковой сигнал, и включается реле аварийной сигнализации, а на дисплей попеременно выводятся сообщение “End” и температура внутри шкафа.

Аварийный сигнал отключается автоматически по истечении времени, определяемого параметром **“but”**, или принудительно нажатием любой клавиши.

В конце цикла контроллер может запустить “Режим поддержания температуры”, поддерживающий температуру внутри шкафа на значении, установленном в параметре HdS.

Если HdS = OFF, холодильная установка **ВЫКЛЮЧАЕТСЯ**.

ПРИМЕЧАНИЕ 1: если **dbH = yES**, перед фазой поддержания температуры выполняется цикл оттайки.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: Если температура окончания цикла **iS3** не будет достигнута в течение максимального времени $Pd1+Pd2+Pd3$, контроллер продолжит работу, но выведет на дисплей аварийное сообщение **“OCF”**.

РЕГУЛЯРНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



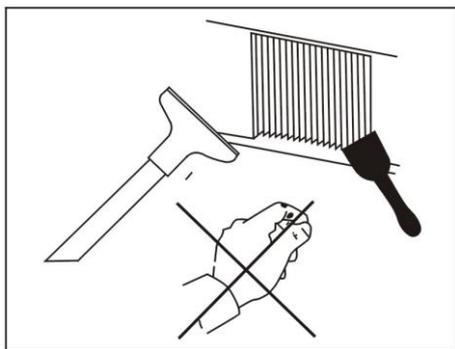
Перед техническим обслуживанием и чисткой обязательно отключите аппарат от сети. Запрещается вставлять и вынимать штепсельную вилку из розетки мокрыми руками.

ЧИСТКА ЗМЕЕВИКА КОНДЕНСАТОРА

- Для эффективной работы аппарата важно, чтобы на поверхности конденсатора не скапливались пыль, грязь и пух.
- Рекомендуется чистить змеевик и пластины конденсатора не реже одного раза в месяц.
- Рекомендуется использовать коммерческий очиститель для змеевиков конденсаторов, который можно приобрести в магазине кухонного оборудования. Пластины конденсатора следует чистить щеткой, направляя ее вдоль, а не

поперек.

- По окончании чистки выпрямите погнутые пластины конденсатора специальной гребенкой.



ЧИСТКА ЛОПАСТЕЙ И ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА

При необходимости производите чистку лопастей и электродвигателя вентилятора мягкой тканью. Если требуется промыть лопасти водой, укройте электродвигатель вентилятора во избежание попадания в него влаги, которая может привести к выходу аппарата из строя.

ЧИСТКА ВНУТРЕННИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ АППАРАТА

- При чистке поверхностей внутри шкафа используйте раствор теплой воды и мягкого мыла.
- Запрещается использовать стальные мочалки, едкое мыло, абразивные чистящие средства и отбеливатель, которые могут повредить поверхности из нержавеющей стали.
- Регулярно промывайте уплотнитель двери не реже одного раза в неделю. Для этого необходимо снять уплотнитель с дверной рамы, замочить его в теплой воде с мылом на 30 (тридцать) минут, а затем протереть насухо мягкой тканью и установить на место.
- После установки уплотнителя на место проверьте плотность закрывания двери.
- Периодически снимайте полки и стойки с аппарата и очищайте их теплой водой с мягким мылом. Для снятия стоек необходимо сначала снять полки и кронштейны полок. Затем просто поднимите стойку вверх и извлеките наружу.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед чисткой любой части аппарата отсоединяйте сетевой шнур.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Перед обращением в сервисные службы для выполнения ремонтных работ выполните следующие действия.

Обращаем внимание, что данное руководство рассчитано только на устранение общих неисправностей.

ПРИЗНАКИ НЕИСПРАВНОСТИ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
Не работает компрессор.	Перегорел плавкий предохранитель или сработал защитный автомат цепи. Сетевой шнур не подсоединен к розетке. Слишком высокое значение настройки термостата. Шкаф находится в цикле оттайки.	Замените плавкий предохранитель или произведите возврат сработавшего защитного автомата. Вставьте штепсельную вилку сетевого шнура в розетку. Настройте термостат на более низкую температуру. Дождитесь завершения цикла оттайки.
Компрессорно-конденсаторный агрегат работает слишком долго.	В шкаф помещено чрезмерное количество теплых продуктов. Дверь шкафа остается открытой или приоткрыта продолжительное время. Уплотнитель двери не герметичен. Загрязнение змеевика конденсатора. Наращение льда на змеевике испарителя.	Затратьте достаточное время для охлаждения продукта. Двери, если они не используются, должны быть закрыты. Не оставляйте двери открытыми продолжительное время. Убедитесь, что уплотнение полностью зафиксировано. Снимите уплотнение и промойте его водой с мылом. Проверьте состояние уплотнения и замените при необходимости. Очистите змеевик конденсатора. Отсоедините аппарат от электросети и дождитесь, когда змеевик оттаяет. Убедитесь, что настройки термостата не имеют слишком низких значений. Убедитесь в герметичности уплотнения двери.
Слишком высокая температура внутри шкафа.	Слишком высокие значения настроек термостата. Нарушена циркуляция воздуха. В шкаф помещено чрезмерное количество	Настройте термостат на более низкую температуру. Перераспределите продукты, чтобы они не препятствовали воздушному потоку. Убедитесь, чтобы зазор от испарителя составлял

	<p>теплых продуктов.</p> <p>Перегорел плавкий предохранитель или сработал защитный автомат цепи.</p> <p>Загрязнение змеевика конденсатора. Дверь шкафа открыта или приоткрыта продолжительное время.</p> <p>Наращение льда на змеевике испарителя.</p>	<p>не менее четырех дюймов. Затратьте достаточное время на охлаждение продуктов. Замените плавкий предохранитель или произведите возврат сработавшего защитного автомата. Очистите змеевик конденсатора. Двери, если они не используются, должны быть закрыты. Не оставляйте двери открытыми продолжительное время. (См. выше)</p>
Шум во время работы шкафа.	Ослабли детали. Вибрация трубок.	Определите и затяните ослабленные детали. Убедитесь, что трубки не соприкасаются друг с другом и другими элементами аппарата.