Apach
COOK line

Шоковые охладители

RU

Руководство Пользователя

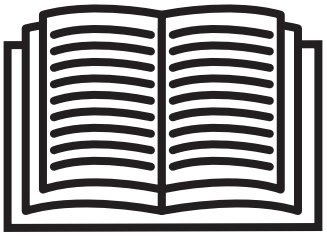
Rev.002

50LIB067

Уважаемый покупатель!
Поздравляем и благодарим вас за выбор нашей продукции!
Данный буклет содержит всю информацию, необходимую для эксплуатации и обслуживания оборудования, и позволит вам начать использовать его быстро и без каких-либо трудностей. Мы рекомендуем вам внимательно прочитать его перед использованием оборудования и аккуратно сохранить его для справки в будущем.
Остаемся в вашем распоряжении для предоставления любой дополнительной информации или пояснений в случае обнаружения неясностей в руководстве.

ЭТИМ СИМВОЛОМ ОБОЗНАЧАЕТСЯ ТЕКСТ, СОДЕРЖАЩИЙ ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ ИЛИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ О ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ ОПАСНОСТИ.

ЭТИМ СИМВОЛОМ ОБОЗНАЧАЕТСЯ ТЕКСТ, СОДЕРЖАЩИЙ ОПИСАНИЕ ОПЕРАЦИЙ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ.



ВНИМАНИЕ!
ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ РУКОВОДСТВО

О правильной утилизации данной продукции (Отходы электрического и электронного оборудования)
(Подлежит применению на территории ЕС и в других странах, использующих системы раздельного сбора отходов).

Символ перечеркнутого мусорного контейнера на оборудовании или в соответствующей документации означает, что после истечения его срока службы утилизация осуществляется отдельно от бытовых отходов.
В целях предотвращения возможного причинения вреда окружающей среде или здоровью людей в результате неконтролируемой утилизации отходов, отделяйте их от остального мусора и сдавайте их в центры переработки.
Конечные пользователи должны обращаться к поставщику охладителя или к местным органам власти для получения дополнительной информации о лучших способах утилизации аппарата и предотвращения причинения вреда окружающей среде.
Коммерческие пользователи должны обращаться к соответствующим поставщикам для проверки условий договора купли-продажи.

Размеры (мм) поддонов и максимальная нагрузка (кг)		
Модель	Нагрузка на одну полку	Размеры поддонов
5 поддонов	20 кг	530x325 600x400 455x655
10 поддонов	20 кг	530x325 600x400 455x655
15 поддонов	20 кг	530x325 600x400 455x655

Климатический класс (согласно ISO 23953-2)		
Климатический класс	Температура	Влажность
1	16°C	80 %
2	22°C	65%
3	25°C	60 %
4	30°C	55%
5	40°C	40 %
6	27°C	70 %

Оглавление

1-РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ 5
2-ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ 5
3-ТРАНСПОРТИРОВКА И ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ ОПЕРАЦИИ 5
4-ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ АППАРАТА 6
5-УСТАНОВКА 6
5.1 МОНТАЖ ОПОРНЫХ НОЖЕК 6
5.2 МОНТАЖ ОПОР ПОДДОНОВ ДЛЯ КОНДЕНСАТА 7
5.3 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ 8
6-ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ АППАРАТА ШОКОВОГО ОХЛАЖДЕНИЯ И ЗАМОРАЖИВАНИЯ: 8
6.1 ОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ТЕРМОЩУПА 8
7-ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ 8
8-ДИСПЛЕЙ АППАРАТА 9
8.1 ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ АППАРАТА 10
8.2 УСТАНОВКА ДАТЫ И ВРЕМЕНИ 10
8.3 АППАРАТ В СОСТОЯНИИ «RUN» РАБОТАЕТ СЛЕДУЮЩИМ ОБРАЗОМ 11
8.4 ДИСПЛЕЙ КАМЕРЫ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ СЛЕДУЮЩИМ ОБРАЗОМ 11
8.5 ОТОБРАЖЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ, ИЗМЕРЯЕМОЙ ИГОЛЬЧАТЫМ ЩУПОМ 11
8.6 ОТОБРАЖЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ИСПАРИТЕЛЯ 11
8.7 ВКЛЮЧЕНИЕ РАЗМОРАЖИВАНИЯ В РУЧНОМ РЕЖИМЕ 12
8.8 РУЧНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ ОСВЕЩЕНИЯ ШКАФА 12
8.9 БЛОКИРОВКА И РАЗБЛОКИРОВКА ПАНЕЛИ 12
8.10 ВЫКЛЮЧЕНИЕ ЗУММЕРА 12
9-ЭКСПЛУАТАЦИЯ 13
9.1 ШОКОВОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ И ХРАНЕНИЕ 13
9.2 ТВЕРДОЕ ШОКОВОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ И ХРАНЕНИЕ 14
9.3 ГЛУБОКОЕ ЗАМОРАЖИВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ 15
9.4 МЯГКОЕ ГЛУБОКОЕ ЗАМОРАЖИВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ 16
9.5 ПРОВЕРКА ПРАВИЛЬНОГО ВВЕДЕНИЯ ТЕРМОЩУПА 18
9.6 ЗАПУСК ЦИКЛА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ 18
9.7 ВКЛЮЧЕНИЕ ЦИКЛА САНТЕХНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ОЗОНОМ 18
9.8 НАГРЕВ ТЕРМОЩУПА 18
10-РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРАВИЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ОХЛАДИТЕЛЯ 19
10.1 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ 19
10.2 ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ 19
10.3 ЗАГРУЗКА ПРОДУКТОВ В ОХЛАДИТЕЛЬ 19
11- ФУНКЦИЯ ”НАССР” (если поддерживается) 20
11.1 ОТОБРАЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ ОТНОСИТЕЛЬНО АВАРИЙНЫХ СИГНАЛОВ НАССР 21
11.2 УДАЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ ОТНОСИТЕЛЬНО АВАРИЙНЫХ СИГНАЛОВ НАССР 21
12-УЧЕТ ЧАСОВ НАРАБОТКИ КОМПРЕССОРА 22
13-ЗНАЧЕНИЕ СИД ИНДИКАТОРОВ 23
14-ЗНАЧЕНИЕ КОДОВ 25
15-ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ 27
16-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 28
17-ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ГАЗА R404-R452 29
17.1 МЕРЫ ПО ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ 29
17.1.1 - ВДЫХАНИЕ: 29
17.1.2 - КОНТАКТ С КОЖЕЙ 29
17.1.3 - КОНТАКТ С ГЛАЗАМИ 29
17.1.4 - ПРОГЛАТЫВАНИЕ: 29
17.2 ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРЫ 29
17.2.1 - ВОСПЛАМЕНЯЕМОСТЬ: 29
17.2.2 - СРЕДСТВА ТУШЕНИЯ ПОЖАРА 29
17.2.3 - ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ - ВДЫХАНИЕ: 29

1-РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Руководство по эксплуатации представляет собой неотъемлемую части аппарата.
В руководстве содержатся информация и указания по правильному выполнения установки, эксплуатации и обслуживания машины.
Пользователь должен внимательно прочитать руководство и обязательно справиться в нем в случае необходимости.
Руководство должно храниться в безопасном месте, доступном всем авторизованным операторам, осуществляющим установку, использование и обслуживание аппарата.
Шоковый охладитель предназначен для профессионального использования исключительно квалифицированным персоналом.
Аппарат должен быть использован только для той цели, для которой он был спроектирован.
Изготовитель отклоняет любую ответственность за вред, причиненный неправильным или неразумным использованием аппарата, в частности:

- Использование аппарата нетренированным персоналом.
- Выполнение несанкционированных изменений модели.
- Использование не оригинальных запасных частей или запасных частей, не соответствующих приобретенной модели.
- Полное или частичное несоблюдение инструкции, приведенной в настоящем руководстве.

2-ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

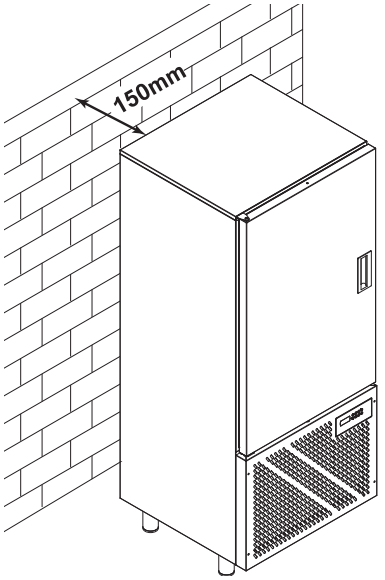
Пользователь несет ответственность за небрежное обращение с машиной или выполнение операций, не соответствующих описанным в настоящем руководстве.
Ниже приведены общие правила безопасности:

- Не прикасайтесь к машине мокрыми ногами или руками.
- Не приведите в действие машину в босых ногах.
- Не вставляйте предметы в пространство между защитными картерами и движущимися органами при выполнении очистки или плановое обслуживание машины.
- Отсоедините машину от сети электропитания, поверните главный выключатель и выньте штепсельную вилку из соответствующей розетки.
- Не тяните за шнур питания, чтобы отключить машину от электрической сети.

3-ТРАНСПОРТИРОВКА И ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ ОПЕРАЦИИ

Перед выполнением любой операции проверьте, что целостность наружной упаковки аппарата не нарушена.
При выполнении погрузочно-разгрузочных операций и распаковки машины используйте защитные перчатки и очки.
Для погрузки аппарата на транспортное средство или разгрузки с него используйте автопогрузчик или транспаллет.
Выберите подъемное устройство соответствующее размерам и весу упакованной машины, указанным на упаковочных табличках.
Принимайте все меры для предупреждения повреждения аппарата при выполнении погрузочно-разгрузочных операций, а также соблюдайте приведенные на упаковке указания.
Удалите паллету, на которой установлен охладитель.
Поднимите охладитель с помощью автопогрузчика и переместите его в предусмотренное место установки.
Удалите защитную ПВХ пленку, обертывающую аппарат. Используйте защитные перчатки при обращении с упаковочными материалами.
Удаление различных частей упаковки должно осуществляться при соблюдении действующих местных норм.
Не удаляйте в окружающую среду отходы, которые могут вызывать ее загрязнение.

4-ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ АППАРАТА



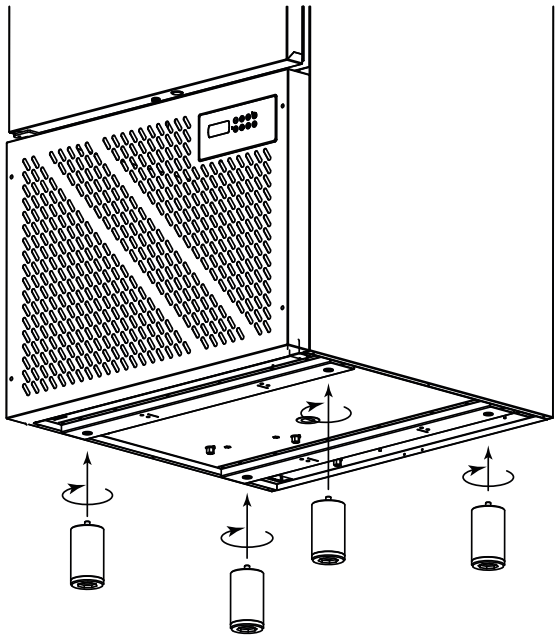
- Установка и проверка охладителя должны осуществляться в полном соответствии с правилами по предупреждению несчастных случаев и с действующими местными нормами.
- Монтажная организация должна проводить оценку потенциальной пожароопасности и принять соответствующие предупредительные меры (за информацией обращаться в ближайшую пожарную станцию).
- В месте установки аппарата должны отсутствовать препятствия, мешающие свободному входу воздуха через переднюю решетку и удалению воздуха из задней части аппарата.
- Выставляйте аппарат по уровню с помощью его регулируемых опорных ножек.
- Неправильное выставление по уровню может негативно влиять на функционирование аппарата и системы конденсации.
- Не устанавливайте аппарат в месте, где он может подвергаться прямому воздействию солнечных лучей.
- Не устанавливайте аппарат в помещении с ограниченной циркуляцией воздуха.
- Не располагайте аппарат вблизи источников тепла.

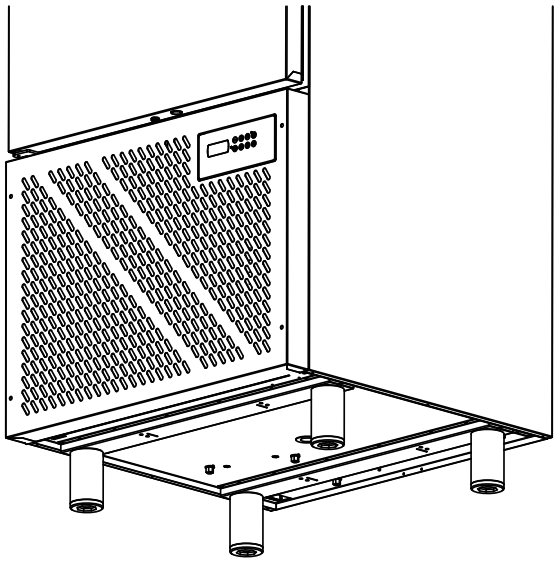
5-УСТАНОВКА

Установка аппарата должна осуществляться имеющим на это разрешение специализированным персоналом при соблюдении инструкции, приведенной в настоящем руководстве.
Изготовитель прилагает к каждой машине декларацию о соответствии своего оборудованию основным требованиям Директивы 98/37, Директивы 2006/95 и Директивы 2004/108/CE.

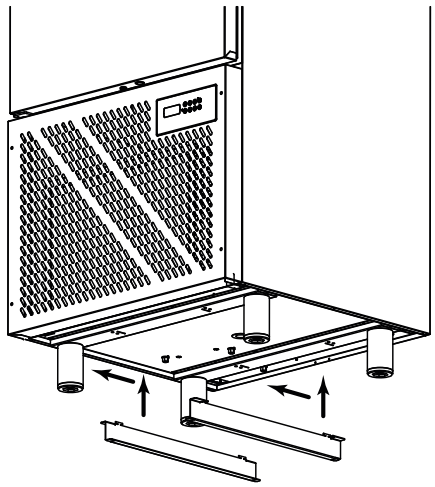
5.1 МОНТАЖ ОПОРНЫХ НОЖЕК

Подняв аппарат, плотно вкрутите опорные ножки в соответствующие отверстия в нижних углах корпуса аппарата. Выставляйте аппарат по уровню с помощью винтов регулируемых ножек.

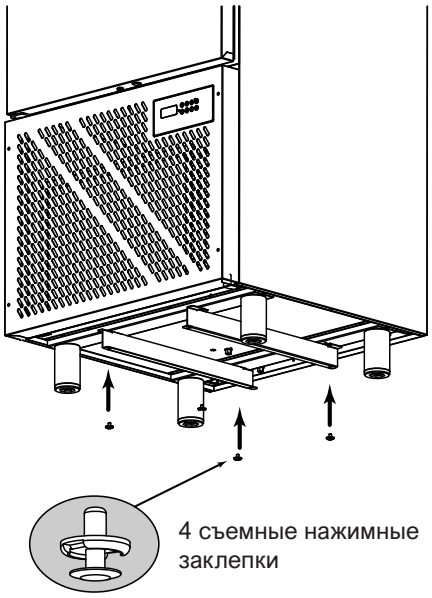




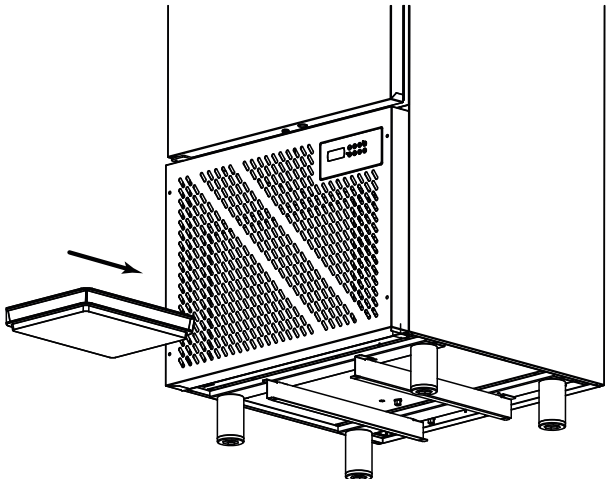
5.2 МОНТАЖ ОПОР ПОДДОНОВ ДЛЯ КОНДЕНСАТА

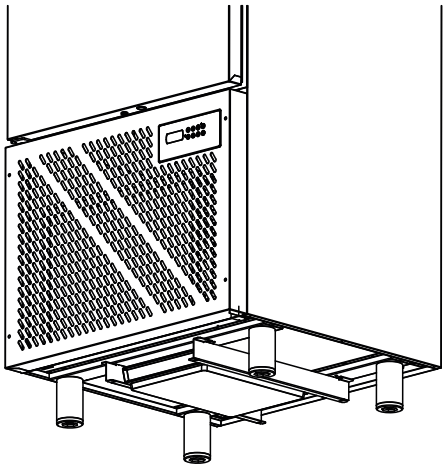


Вставьте полки в корпус аппарата и потяните их к передней стороне.



4 съемные нажимные заклепки





5.3 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ

Убедитесь в соответствии данных, приведенных на табличке аппарата, с характеристиками линии электропитания (В, кВт, Гц, фазы и располагаемая мощность).

MODEL: VERSION:	Order Number: Customer:	
SERIAL NUMBER:		
Cooling Capacity:		
Climate Class:		
Foam:		
Voltage :		FLA:
Abs.Power:		Frequency:
Refrigerant: R404a	Ref. Quantity:	
Blast Freezieng Yield:	Blast Chilling Yield:	

- На линии питания каждого аппарата установите дифференциальный автоматический выключатель при соблюдении действующих местных правил.
- Используйте электрические кабели правильного сечения, имеющие характеристики, соответствующие условиям прокладки. В зависимости от характеристик помещения, в котором осуществляется установка, кабели должны быть закреплены соответствующими муфтами и проложены надлежащим способом.
- Заземляющий провод должен быть непосредственно подключен к эффективной системе заземления.
  Компания-изготовитель отклоняет гарантийные обязательства и ответственность за причинение вреда здоровью людей, оборудованию и имуществу вследствие неправильной установки аппарата и/или несоблюдения действующих норм и правил.
- Замена изношенного или поврежденного кабеля питания должна производиться персоналом изготовителя или сервисного центра.

6-ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ АППАРАТА ШОКОВОГО ОХЛАЖДЕНИЯ И ЗАМОРАЖИВАНИЯ:

Во избежание получения ожогов при помещении продуктов в машину, используйте защитные кухонные перчатки.
В течение или в конце циклов охлаждения и замораживания открывайте дверцу медленно до отключения вентилятора.
Извлеките термощуп из продукта и установите его на соответствующий держатель.
Используйте защитные перчатки при обращении с холодными поддонами.

6.1 ОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ТЕРМОЩУПА

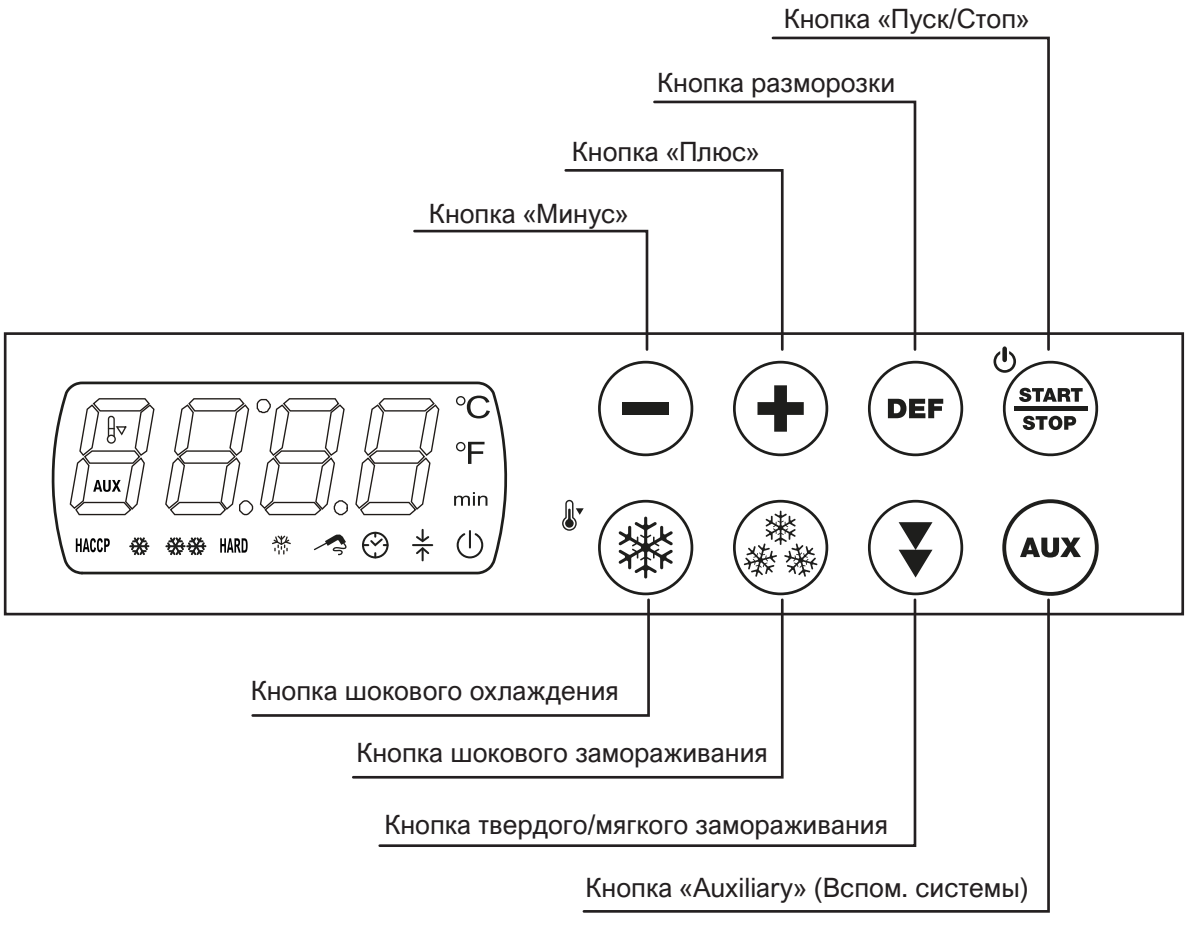
Термощуп должен использоваться только авторизованным и тренированным персоналом.
Термощуп должен использоваться исключительно для той цели, для которой он был спроектирован: измерение температуры внутри охлаждаемого и/или замораживаемого продукта.
Обращайтесь с щупом бережно. Заостренный конец щупа позволяет быстро и удобно вставить его в охлаждаемый и/или замораживаемый продукт.

7-ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

- Предварительное охлаждение продукта перед выполнением шокового охлаждения или замораживания обеспечивает экономию времени и достижение лучших результатов.

- Во избежание повреждения машины, не оставляйте горячий продукт в камере, если цикл охлаждения и/или замораживания не запущен.
- Запустите цикл шокового охлаждения/замораживания незамедлительно после помещения обрабатываемого продукта в камеру.
- Термощуп должен вставляться в самый большой отрезок продукта.
  Убедитесь, что конец щупа не выходит из продукта или находится в контакте с поддоном.
  Для предотвращения не желаемого заражения продуктов произведите очистку и санитарную обработку щупа перед каждым циклом обработки. Правильное использование термощупа обеспечивает сокращение цикла и снижение потребляемой энергии.
- Не нагружайте машину выше нагрузки, установленной изготовителем. При неполной нагрузке аппарата, установите поддоны в центральной части камеры, как можно ближе к вентилятору испарителя.
  Аккуратно распределите продукт, чтобы обеспечить оптимальное обтекание его поверхности воздухом.
- Для достижения наилучших результатов положите на поддоны продукты толщиной не более 8 см в случае шокового охлаждения или 5 см в случае шокового замораживания. Уменьшите толщину труднообрабатываемых продуктов с большим количеством жира.
- Подлежащие шоковому охлаждению/замораживанию продукты не следует оставлять на длительное время при комнатной температуре. По окончанию процесса готовки незамедлительно стартуйте цикл шокового охлаждения/замораживания.
- В аппарат шокового охлаждения могут быть помещены готовые продукты с температурой выше 100°C, т.к. камера подвергается предварительному охлаждению.
- После шокового охлаждения и/или замораживания, продукты должны быть сохранены в герметичной таре или в вакуумной упаковке. Наносите на упаковку продукта несмываемую маркировку с указанием даты изготовления и срока годности.

8-ДИСПЛЕЙ АППАРАТА



Предусмотренные состояния аппарата:
- Состояние **«off» (выкл.)** (аппарат выключен)
- Состояние **«stand-by» (ожидание)** (аппарат включен но не работает)
- Состояние **«on» (вкл.)** (аппарат включен и находится в состоянии ожидания пуска цикла обработки)
- Состояние **«run» (в работе)** (аппарат включен, работает и выполняет цикл обработки).

В случае сбоя электропитания, когда аппарат находится в состоянии «stand-by» или «on», при восстановлении питания аппарат возвращается в прежнее состояние.
В случае сбоя электропитания, когда аппарат находится в состоянии «run», при восстановлении питания происходит следующее:
- в процессе работы цикла шокового охлаждения или глубокого замораживания с контролем температуры, цикл повторяется с самого начала;
- в процессе работы цикла шокового охлаждения или глубокого замораживания с контролем времени, цикл вновь запускается с момента, когда произошел сбой электропитания;
- в случае работы в режиме хранения, последний повторяется.

8.1 ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ АППАРАТА

Осуществляется следующим образом:
- Убедитесь, что клавиатура не блокирована и на аппарате не выполняются какие-либо работы.
- Нажмите на 1 секунду кнопку ПУСК/СТОП: при этом СИД ⏻ загорается или тухнет.
- Когда аппарат находится в состоянии «off» или «stand-by» дисплей выключен. При работе аппарата (состояние «on») дисплей показывает температуру в камере.

8.2 УСТАНОВКА ДАТЫ И ВРЕМЕНИ (если поддерживается)

Осуществляется следующим образом:
- Убедитесь, что клавиатура не блокирована и на аппарате не выполняются какие-либо работы.
- Удержите кнопку МИНУС нажатой на 1 секунду: на дисплее отображается первая доступная метка.
- Нажмите и отпустите кнопки ПЛЮС или МИНУС для выделения **“rtc”**.

Установка года осуществляется следующим образом:
- Нажмите и отпустите кнопку BLAST CHILLING (ШОКОВОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ): на дисплее отображаются буквы **“yy”**, а за ними последние две цифры года; СИД 🕒 начинает мигать.
- Нажмите и отпустите кнопки ПЛЮС или МИНУС в течение 15 сек. для изменения значения.

Установка месяца осуществляется следующим образом:
- После установки года, нажмите и отпустите кнопку BLAST CHILLING (ШОКОВОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ): на дисплее отображаются буквы **“nn”**, а за ними две цифры месяца.
- Нажмите и отпустите кнопки ПЛЮС или МИНУС в течение 15 сек. для изменения значения.

Установка дня осуществляется следующим образом:
- После установки месяца, нажмите и отпустите кнопку BLAST CHILLING (ШОКОВОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ): на дисплее отображаются буквы **“dd”**, а за ними две цифры дня.
- Нажмите и отпустите кнопки ПЛЮС или МИНУС в течение 15 сек. для изменения значения.

Установка часа осуществляется следующим образом:
- После установки дня, нажмите и отпустите кнопку BLAST CHILLING (ШОКОВОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ): на дисплее отображаются буквы **“hh”**, а за ними две цифры часа.
- Нажмите и отпустите кнопки ПЛЮС или МИНУС в течение 15 сек. для изменения значения.
- Индикация времени осуществляется в формате 24 ч.

Установка минут осуществляется следующим образом:
- После установки часа, нажмите и отпустите кнопку BLAST CHILLING (ШОКОВОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ): на дисплее отображаются буквы **“nn”**, а за ними две цифры минут.
- Нажмите и отпустите кнопки ПЛЮС или МИНУС в течение 15 сек. для изменения значения.

- Нажмите и отпустите кнопку BLAST CHILLING (ШОКОВОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ) или не используйте панель в течение 15 сек: на дисплее опять отображается **«rtc»**, а СИД выключается.

Для выхода из процедуры действуйте следующим образом:

- Не используйте панель в течение 60 секунд.

8.3 АППАРАТ В СОСТОЯНИИ «RUN» РАБОТАЕТ СЛЕДУЮЩИМ ОБРАЗОМ

- В случае проведения шокового охлаждения или замораживания с контролем температуры на дисплее отображается температура, измеряемая игольчатым щупом.
- В случае проведения шокового охлаждения или замораживания с контролем времени, на дисплее отображается время, оставшееся до завершения цикла.
- В случае работы в режиме хранения, на дисплее отображается температура в шкафу.

8.4 ДИСПЛЕЙ КАМЕРЫ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ СЛЕДУЮЩИМ ОБРАЗОМ

- Убедитесь, что клавиатура не блокирована и на аппарате не выполняются какие-либо работы.
- Удержите кнопку МИНУС нажатой на 1 секунду: на дисплее отображается первая доступная метка.
- Нажмите и отпустите кнопки ПЛЮС или МИНУС для выделения **«Pb1»**.
- Нажмите и отпустите кнопку BLAST CHILLING (ШОКОВОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ): на дисплее отображается температура в камере.

Для выхода из процедуры действуйте следующим образом:

- Нажмите и отпустите кнопку BLAST CHILLING (ШОКОВОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ) или не используйте панель в течение 15 сек: на дисплее опять отображается **«Pb1»**.
- Не используйте панель в течение 60 секунд.

8.5 ОТОБРАЖЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ, ИЗМЕРЯЕМОЙ ИГОЛЬЧАТЫМ ЩУПОМ

Осуществляется следующим образом:

- Убедитесь, что клавиатура не блокирована и на аппарате не выполняются какие-либо работы.
- Удержите кнопку МИНУС нажатой на 1 секунду: на дисплее отображается первая доступная метка.
- Нажмите и отпустите кнопки ПЛЮС или МИНУС для выделения **«Pb2»**.
- Нажмите и отпустите кнопку BLAST CHILLING (ШОКОВОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ): на дисплее отображается температура, измеряемой игольчатым щупом.

Для выхода из процедуры действуйте следующим образом:

- Нажмите и отпустите кнопку BLAST CHILLING (ШОКОВОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ) или не используйте панель в течение 15 сек: на дисплее опять отображается **«Pb2»**.
- Не используйте панель в течение 60 секунд.

8.6 ОТОБРАЖЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ИСПАРИТЕЛЯ

Осуществляется следующим образом:

- Убедитесь, что клавиатура не блокирована и на аппарате не выполняются какие-либо работы.
- Удержите кнопку МИНУС нажатой на 1 секунду: на дисплее отображается первая доступная метка.
- Нажмите и отпустите кнопки ПЛЮС или МИНУС для выделения **«Pb3»**.
- Нажмите и отпустите кнопку BLAST CHILLING (ШОКОВОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ): на дисплее отображается температура в испарителе.

Для выхода из процедуры действуйте следующим образом:

- Нажмите и отпустите кнопку BLAST CHILLING (ШОКОВОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ) или не используйте панель в течение 15 сек: на дисплее опять отображается **«Pb3»**.
- Не используйте панель в течение 60 секунд.

8.7 ВКЛЮЧЕНИЕ РАЗМОРАЖИВАНИЯ В РУЧНОМ РЕЖИМЕ

Осуществляется следующим образом:

- Убедитесь, что клавиатура не блокирована и на аппарате не выполняются какие-либо работы.
- Удержите кнопку РАЗМОРАЖИВАНИЯ на 4 секунды: при этом загорается СИД .
- Откройте дверцу и оставляйте ее открытой до конца цикла.

Внимание: Если температура в испарителе ниже 2°C, цикл размораживания не запускается.

8.8 РУЧНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ ОСВЕЩЕНИЯ ШКАФА

(Только для моделей с СИД освещения)

Осуществляется следующим образом:

- Убедитесь, что клавиатура не блокирована и на аппарате не выполняются какие-либо работы.
- Нажмите и отпустите кнопку AUXILIARY (ВСПОМ. СИСТЕМЫ): СИД **AUX** включается или выключается.

8.9 БЛОКИРОВКА И РАЗБЛОКИРОВКА ПАНЕЛИ

Блокировка панели осуществляется следующим образом:

- Убедитесь, что на аппарате не выполняются какие-либо работы.
- Удержите кнопку МИНУС и нажмите кнопку START/STOP на 1 секунду: на дисплее отображается надпись **«Loc»** в течение 1 сек.

Разблокировка панели осуществляется следующим образом:

- Убедитесь, что на аппарате не выполняются какие-либо работы.
- Удержите кнопку МИНУС и нажмите кнопку START/STOP на 1 секунду: на дисплее отображается надпись «UnL» в течение 1 сек.

8.10 ВЫКЛЮЧЕНИЕ ЗУММЕРА

Осуществляется следующим образом:

- Убедитесь, что на аппарате не выполняются какие-либо работы.
- Нажмите и отпустите любую кнопку.

9-ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Аппарат позволяет осуществлять следующие циклы обработки:

- **предварительное охлаждение**
- **шоковое охлаждение и хранение**
- **шоковое охлаждение и хранение плотных продуктов (hard chilling)**
- **глубокое замораживание и хранение**
- **мягкое глубокое замораживание и хранение**
- **Цикл санобработки озоном (Опция)**
- **Цикл нагрева игольчатого щупа (Опция)**

Перед выполнением циклов обработки с контролем температуры осуществляется контроль правильного ввода игольчатого щупа; при выполнении циклов обработки с контролем времени вышеописанный контроль не производится.

9.1 ШОКОВОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Цикл шокового охлаждения и хранения с контролем температуры осуществляется в две фазы:

- Шоковое охлаждение
- Хранение в конце каждой фазы.

Аппарат автоматически переходит на следующую фазу.

Запуск цикла осуществляется следующим образом:

- Убедитесь, что аппарат находится в состоянии «on».
- Убедитесь, что клавиатура не блокирована и на аппарате не выполняются какие-либо работы.
- Нажмите и сразу отпустите кнопку BLAST CHILLING (ШОКОВОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ): СИД и СИД начинают мигать.
  Нажмите и отпустите кнопку БBLAST CHILLING (ШОКОВОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ) для запуска цикла в режиме контроля времени: СИД и СИД начинают мигать, а СИД тухнет (вновь нажмите и отпустите кнопку ШОКОВОГО ОХЛАЖДЕНИЯ для запуска цикла в режиме контроля температуры).
- В течение процесса шокового охлаждения на дисплее отображается рабочая уставка. Нажмите и отпустите кнопки ПЛЮС или МИНУС в течение 15 сек. для изменения значения уставки.
- Нажмите и отпустите кнопку START/STOP: при этом СИД загорается постоянным светом и системой осуществляется проверка правильного введения игольчатого щупа. Если было выбрано выполнение цикла в режиме контроля времени, СИД продолжает гореть и цикл запускается.
  - В случае положительного результата проверки происходит запуск цикла. Счет времени шокового охлаждения осуществляется только в том случае, если измеряемая игольчатым щупом температура ниже 65°C.
  - В случае не положительного результата проверки запускается цикл в режиме контроля времени. В течение процесса шокового охлаждения на дисплее отображается время, оставшееся до конца цикла, а СИД горит постоянным светом.
  - Для изменения значения оставшегося времени действуйте следующим образом:
    * Вновь нажмите и отпустите кнопку ПЛЮС или МИНУС для изменения значения времени: дисплей начинает мигать.
    * Не выполняйте какие-либо операции в течение 4 сек: дисплей перестает мигать.

Остановка цикла осуществляется следующим образом:

- Удержите кнопку START/STOP в нажатом положении.
  В течение процесса шокового охлаждения на дисплее отображается температура, измеряемая игольчатым щупом и горит СИД .
  Для отображения температуры в камере нажмите и отпустите кнопку BLAST CHILLING, DEEP FREEZING (ШОКОВОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ, ГЛУБОКОЕ ЗАМОРАЖИВАНИЕ) или кнопку HARD/SOFT (ТВЕРДОЕ/МЯГКОЕ замораживание); для возврата к прежнему состоянию дисплея вновь нажмите и отпустите вышеуказанную кнопку или не выполняйте никакие операции в течение 15 сек.
  Если измеряемая игольчатым щупом температура достигает 3°C за 90 минут, цикл шокового охлаждения завершился успешно. Аппарат автоматически переходит в режим хранения, причем включается зуммер в течение 5 секунд. Нажмите и отпустите кнопку для квитирования зуммера.

В течение цикла хранения на дисплее отображается температура в камере и СИД горит постоянным светом.
Если измеряемая игольчатым щупом температура не достигает 3°C в течение 90 минут, значит шоковое охлаждение успешно не завершилось, но цикл продолжается; при этом СИД начинает мигать и включается звуковой сигнал (зуммер).
Нажмите и отпустите кнопку для возврата к прежнему состоянию дисплея и квитирования зуммера.
Для отображения температуры в камере нажмите и отпустите кнопку BLAST CHILLING (ШОКОВОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ); для возврата к прежнему состоянию дисплея вновь нажмите и отпустите кнопку БЫСТРОГО ОХЛАЖДЕНИЯ или не выполняйте никакие операции в течение 15 сек.
При достижении измеряемой игольчатым щупом температурой 3°C аппарат автоматически переходит в режим хранения, как описано в предыдущих параграфах.

9.2 ТВЕРДОЕ ШОКОВОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Цикл твердого шокового охлаждения и хранения делится на следующих три фазы:

- **Фаза твердого шокового охлаждения**
- **Шоковое охлаждение**
- **Хранение**

В конце любой фазы аппарат автоматически переходит на следующую.
Запуск цикла осуществляется следующим образом:

- Убедитесь, что аппарат находится в состоянии «on».
- Убедитесь, что клавиатура не блокирована и на аппарате не выполняются какие-либо работы.
- Нажмите и сразу отпустите кнопку BLAST CHILLING (ШОКОВОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ): СИД и СИД начинают мигать.
  Нажмите и отпустите кнопку BLAST CHILLING (ШОКОВОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ) для запуска цикла в режиме контроля времени: СИД и СИД начинают мигать, а СИД тухнет (вновь нажмите и отпустите кнопку ШОКОВОГО ОХЛАЖДЕНИЯ для запуска цикла в режиме контроля температуры).
- Нажмите и отпустите кнопку HARD/SOFT: СИД **HARD** начинает мигать.
  - В течение процесса шокового охлаждения на дисплее отображается рабочая уставка. В случае выбора шокового охлаждения в режиме контроля времени, на дисплее отображается время соответствующего цикла.
  - Нажмите и отпустите кнопки ПЛЮС или МИНУС в течение 15 сек. для изменения значения уставки.
- Нажмите и отпустите кнопку START/STOP: СИД и СИД **HARD** горят постоянным светом и системой осуществляется проверка правильного введения игольчатого щупа.
  В случае запуска цикла в режиме контроля времени, при запуске данного цикла СИД также горит постоянным светом.
  - В случае положительного результата проверки происходит запуск цикла.
    Счет времени шокового охлаждения осуществляется только в том случае, если измеряемая игольчатым щупом температура ниже 65°C.
  - В случае не положительного результата проверки запускается цикл в режиме контроля времени.
  - В течение процесса твердого шокового охлаждения на дисплее отображается время, оставшееся до конца цикла, а СИД горит постоянным светом.
    Для изменения значения оставшегося времени действуйте следующим образом:
    * Вновь нажмите и отпустите кнопку ПЛЮС или МИНУС для изменения значения времени: дисплей начинает мигать.
    * Не выполняйте какие-либо операции в течение 4 сек: дисплей перестает мигать.
    * В течение процесса шокового охлаждения на дисплее отображается время, оставшееся до конца цикла, а СИД горит постоянным светом.

Остановка цикла осуществляется следующим образом:

- Удержите кнопку START/STOP в нажатом положении.
  В течение процесса шокового твердого охлаждения на дисплее отображается температура, измеряемая игольчатым щупом и горит СИД .

Для отображения температуры в камере нажмите и отпустите кнопку BLAST CHILLING, DEEP FREEZING (ШОКОВОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ, ГЛУБОКОЕ ЗАМОРАЖИВАНИЕ) или кнопку HARD/SOFT (ТВЕРДОЕ/МЯГКОЕ замораживание); для возврата к прежнему состоянию дисплея вновь нажмите и отпустите вышеуказанную кнопку или не выполняйте никакие операции в течение 15 сек.
Когда измеряемая игольчатым щупом температура достигает 15°C, аппарат автоматически переходит в режим шокового охлаждения. В течение процесса шокового охлаждения на дисплее отображается температура, измеряемая игольчатым щупом и горит СИД .
Для отображения температуры в шкафу нажмите и отпустите кнопку BLAST CHILLING (ШОКОВОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ) для возврата к прежнему состоянию дисплея вновь нажмите и отпустите кнопку ШОКОВОГО ОХЛАЖДЕНИЯ или не выполняйте никакие операции в течение 15 сек.
Если измеряемая игольчатым щупом температура достигает 3°C за 90 минут, цикл шокового охлаждения завершился успешно. Аппарат автоматически переходит в режим хранения, причем включается зуммер в течение 5 секунд.
Нажмите и отпустите кнопку для квитирования зуммера.
В течение цикла хранения на дисплее отображается температура в шкафу и СИД горит постоянным светом.
Если измеряемая игольчатым щупом температура не достигает 3°C в течение 90 минут, значит шоковое охлаждение успешно не завершилось, но цикл продолжается; при этом СИД начинает мигать и включается звуковой сигнал (зуммер).
Нажмите и отпустите кнопку для возврата к прежнему состоянию дисплея и квитирования зуммера.
Для отображения температуры в шкафу нажмите и отпустите кнопку BLAST CHILLING (ШОКОВОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ) для возврата к прежнему состоянию дисплея вновь нажмите и отпустите кнопку ШОКОВОГО ОХЛАЖДЕНИЯ или не выполняйте никакие операции в течение 15 сек.
При достижении измеряемой игольчатым щупом температурой 3°C аппарат автоматически переходит в режим хранения, как описано в предыдущих параграфах.

- Для отображения температуры в камере нажмите и отпустите кнопку BLAST CHILLING, DEEP FREEZING (ШОКОВОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ, ГЛУБОКОЕ ЗАМОРАЖИВАНИЕ) или кнопку HARD/SOFT (ТВЕРДОЕ/МЯГКОЕ замораживание); для возврата к прежнему состоянию дисплея вновь нажмите и отпустите вышеуказанную кнопку или не выполняйте никакие операции в течение 15 сек.
  Если измеряемая игольчатым щупом температура достигает 3°C за 90 минут, цикл шокового охлаждения завершился успешно. Аппарат автоматически переходит в режим хранения, причем включается зуммер в течение 5 секунд. Нажмите и отпустите кнопку для квитирования зуммера.

9.3 ГЛУБОКОЕ ЗАМОРАЖИВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Цикл глубокого замораживания и хранения в режиме контроля температуры осуществляется в две фазы:

- **Глубокое замораживание**
- **Хранение**

В конце любой фазы аппарат автоматически переходит на следующую.
Запуск цикла осуществляется следующим образом:

- Убедитесь, что аппарат находится в состоянии «on».
- Убедитесь, что клавиатура не блокирована и на аппарате не выполняются какие-либо работы.
- Нажмите и отпустите кнопку ГЛУБОКОГО ЗАМОРАЖИВАНИЯ: СИД , СИД , СИД **HARD** и СИД начинают мигать.
- Нажмите и отпустите кнопку ГЛУБОКОГО ЗАМОРАЖИВАНИЯ для запуска цикла в режиме контроля времени: СИД , СИД , СИД **HARD** и СИД начинают мигать, а СИД тухнет (вновь нажмите и отпустите кнопку ГЛУБОКОГО ЗАМОРАЖИВАНИЯ для запуска цикла в режиме контроля температуры).
  - В течение процесса глубокого замораживания на дисплее отображается рабочая уставка. В случае выбора глубокого замораживания в режиме контроля времени, на дисплее отображается время соответствующего цикла.
  - Нажмите и отпустите кнопки ПЛЮС или МИНУС в течение 15 сек. для изменения значения уставки.
- Нажмите и отпустите кнопку START/STOP: СИД и СИД и СИД **HARD** горят постоянным

светом и системой осуществляется проверка правильного введения игольчатого щупа.

- В случае запуска цикла в режиме контроля времени, при запуске данного цикла СИД также горит постоянным светом.
  - В случае положительного результата проверки происходит запуск цикла. Счет времени глубокого замораживания осуществляется только в том случае, если измеряемая игольчатым щупом температура ниже 65°C.
  - В случае не положительного результата проверки запускается цикл в режиме контроля времени.

В течение цикла глубокого замораживания на дисплее отображается время, оставшегося до конца цикла и горит СИД .

Для изменения оставшегося времени действуйте следующим образом:

* Вновь нажмите и отпустите кнопку ПЛЮС или МИНУС для изменения значения времени: дисплей начинает мигать.
* Не выполняйте какие-либо операции в течение 4 сек: дисплей перестает мигать.

Остановка цикла осуществляется следующим образом:

- Удержите кнопку START/STOP в нажатом положении.
  В течение процесса глубокого замораживания на дисплее отображается температура, измеряемая игольчатым щупом и горит СИД .

Для отображения температуры в камере нажмите и отпустите кнопку BLAST CHILLING, DEEP FREEZING (ШОКОВОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ, ГЛУБОКОЕ ЗАМОРАЖИВАНИЕ)E или кнопку HARD/SOFT (ТВЕРДОЕ/МЯГКОЕ замораживание); для возврата к прежнему состоянию дисплея вновь нажмите и отпустите вышеуказанную кнопку или не выполняйте никакие операции в течение 15 сек.
Если измеряемая игольчатым щупом температура достигает -18°C за 240 минут, цикл глубокого замораживания завершился успешно. Аппарат автоматически переходит в режим хранения, причем включается зуммер в течение 5 секунд.
Нажмите и отпустите кнопку для квитирования зуммера.
В течение цикла хранения на дисплее отображается температура в камере и СИД горит постоянным светом.
Если измеряемая игольчатым щупом температура не достигает -18°C в течение 240 минут, значит быстрое охлаждение успешно не завершилось, но цикл продолжается; при этом СИД начинает мигать и включается звуковой сигнал (зуммер).
Нажмите и отпустите кнопку для возврата к прежнему состоянию дисплея и квитирования зуммера.
Для отображения температуры в камере нажмите и отпустите кнопку ГЛУБОКОГО ЗАМОРАЖИВАНИЯ; для возврата к прежнему состоянию дисплея вновь нажмите и отпустите кнопку ГЛУБОКОГО ЗАМОРАЖИВАНИЯ или не выполняйте никакие операции в течение 15 сек.
При достижении контролируемой игольчатым щупом конечной температуры глубокого замораживания, аппарат автоматически переходит в режим хранения, как описано в предыдущих параграфах.

9.4 МЯГКОЕ ГЛУБОКОЕ ЗАМОРАЖИВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Цикл глубокого замораживания и хранения в режиме контроля температуры осуществляется в три фазы:

- **Мягкая фаза глубокого замораживания**
- **Глубокое замораживание**
- **Хранение**

В конце любой фазы аппарат автоматически переходит на следующую.
Запуск цикла осуществляется следующим образом:

- Убедитесь, что аппарат находится в состоянии «on».
- Убедитесь, что клавиатура не блокирована и на аппарате не выполняются какие-либо работы.
- Нажмите и отпустите кнопку ГЛУБОКОГО ЗАМОРАЖИВАНИЯ: СИД , СИД , СИД **HARD** и СИД начинают мигать.
  Нажмите и отпустите кнопку ГЛУБОКОГО ЗАМОРАЖИВАНИЯ для запуска цикла в режиме контроля времени: СИД , СИД , СИД **HARD** и СИД начинают мигать, а СИД тухнет (вновь нажмите и отпустите кнопку ГЛУБОКОГО ЗАМОРАЖИВАНИЯ

для запуска цикла в режиме контроля температуры).

- Нажмите и отпустите кнопку HARD/SOFT: СИД **HARD** тухнет.
- В течение процесса глубокого замораживания на дисплее отображается рабочая уставка. В случае выбора глубокого замораживания в режиме контроля времени, на дисплее отображается время соответствующего цикла.
  - Нажмите и отпустите кнопки ПЛЮС или МИНУС в течение 15 сек. для изменения значения уставки.
- Нажмите и отпустите кнопку START/STOP: СИД ❄ и СИД ❄❄ горят постоянным светом и системой осуществляется проверка правильного введения игольчатого щупа. В случае запуска цикла в режиме контроля времени, при запуске данного цикла СИД ⏲ также горит постоянным светом.
  - В случае положительного результата проверки происходит запуск цикла. Счет времени глубокого замораживания осуществляется только в том случае, если измеряемая игольчатым щупом температура ниже 65°C.
  - В случае не положительного результата проверки запускается цикл в режиме контроля времени.
    В течение цикла мягкого глубокого замораживания на дисплее отображается время, оставшегося до конца цикла и горит СИД .
  - Для изменения оставшегося времени действуйте следующим образом:
    * Вновь нажмите и отпустите кнопку ПЛЮС или МИНУС для изменения значения времени: дисплей начинает мигать.
    * Не выполняйте какие-либо операции в течение 4 сек: дисплей перестает мигать.
    * В течение цикла глубокого замораживания на дисплее отображается время, оставшегося до конца цикла и горит СИД ⏲.

Остановка цикла осуществляется следующим образом:

- Удержите кнопку START/STOP в нажатом положении.

В течение процесса мягкого глубокого замораживания на дисплее отображается температура, измеряемая игольчатым щупом и горит СИД .
Для отображения температуры в шкафу нажмите и отпустите кнопку BLAST CHILLING, DEEP FREEZING (ШОКОВОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ, ГЛУБОКОЕ ЗАМОРАЖИВАНИЕ) или кнопку HARD/SOFT (ТВЕРДОЕ/МЯГКОЕ замораживание); для возврата к прежнему состоянию дисплея вновь нажмите и отпустите вышеуказанную кнопку или не выполняйте никакие операции в течение 15 сек.
Когда измеряемая игольчатым щупом температура достигает 3°C, аппарат автоматически переходит в режим глубокого замораживания.
В течение процесса глубокого замораживания на дисплее отображается температура, измеряемая игольчатым щупом и горит СИД .
Для отображения температуры в шкафу нажмите и отпустите кнопку ГЛУБОКОГО ЗАМОРАЖИВАНИЯ; для возврата к прежнему состоянию дисплея вновь нажмите и отпустите кнопку ГЛУБОКОГО ЗАМОРАЖИВАНИЯ или не выполняйте никакие операции в течение 15 сек.
Если измеряемая игольчатым щупом температура достигает -18°C за 240 минут, цикл глубокого замораживания завершился успешно. Аппарат автоматически переходит в режим хранения, причем включается зуммер в течение 5 секунд.
Нажмите и отпустите кнопку для квитирования зуммера.
В течение цикла хранения на дисплее отображается температура в камере и СИД ⏚ горит постоянным светом.
Если измеряемая игольчатым щупом температура не достигает -18°C в течение 240 минут, значит быстрое охлаждение успешно не завершилось, но цикл продолжается; при этом СИД начинает мигать и включается звуковой сигнал (зуммер).
Нажмите и отпустите кнопку для возврата к прежнему состоянию дисплея и квитирования зуммера.
Для отображения температуры в шкафу нажмите и отпустите кнопку ГЛУБОКОГО ЗАМОРАЖИВАНИЯ; для возврата к прежнему состоянию дисплея вновь нажмите и отпустите кнопку ГЛУБОКОГО ЗАМОРАЖИВАНИЯ или не выполняйте никакие операции в течение 15 сек.
При достижении контролируемой игольчатым щупом конечной температуры глубокого замораживания, аппарат автоматически переходит в режим хранения, как описано в предыдущих параграфах.

9.5 ПРОВЕРКА ПРАВИЛЬНОГО ВВЕДЕНИЯ ТЕРМОЩУПА

Перед циклами обработки в режиме контроля температуры осуществляется двухступенчатая проверка правильного введения игольчатого щупа.
Вторая ступень проверки осуществляется только в случае неуспешного завершения первой.
Первая ступень проверки считается успешно завершенной, если разность между измеряемой игольчатым щупом температурой и температурой в камере составляет больше 5°C в не менее 3-х из 5-и измерений (интервалы измерений - 10 секунд; рассматривается разница без знака).
Вторая ступень проверки считается успешно завершенной, если разность между измеряемой игольчатым щупом температурой и температурой в камере выше значения предыдущей проверки на 1°C в не менее 6-и из 8-и измерений (интервалы измерений - 8 секунд; рассматривается разница без знака). При успешном завершении проверки можно запустить цикл; в противном случае СИД начинает мигать и включается звуковая сигнализация (зуммер) в течение 2 секунд.
Для запуска цикла в режиме контроля температуры нажмите кнопку БЫСТРОГО ОХЛАЖДЕНИЯ или кнопку ГЛУБОКОГО ЗАМОРАЖИВАНИЯ.
В случае невыполнения каких-либо операций через 1 минуту с момента вывода сигнала о неуспешном завершении проверки, автоматически запускается цикл в режиме контроля времени.

9.6 ЗАПУСК ЦИКЛА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ

Любой цикл обработки должен осуществляться после выполнения предварительного охлаждения.
Предварительное охлаждение проводится следующим образом:

- Убедитесь, что аппарат находится в состоянии «on».
- Убедитесь, что на аппарате не выполняются какие-либо работы.
- Удержите кнопку BLAST CHILLING (ШОКОВОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ) в нажатом положении на 1 секунду: СИД начинает мигать.

Для остановки предварительного охлаждения действуйте следующим образом:

- Удержите кнопку BLAST CHILLING (ШОКОВОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ) в нажатом положении на 1 секунду или запустите цикл обработки.

При достижении температуры 5°C предварительное охлаждение не прекращается, СИД продолжает гореть постоянным светом и зуммер включается на 1 секунду.

9.7 ВКЛЮЧЕНИЕ ЦИКЛА САНТЕХНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ОЗОНОМ

(Только для моделей с системой сантехнической обработки озоном)
Осуществляется следующим образом:

- Убедитесь, что аппарат находится в состоянии “on” и что дверца закрыта.
- Убедитесь, что клавиатура не блокирована и на аппарате не выполняются какие-либо работы.
- Удержите кнопку AUXILIARY (ВСПОМ. СИСТЕМЫ) в нажатом положении на 1 секунду: при этом загорается СИД AUX.

Далее генератор озона включается на 5 минут. В случае открытия дверцы аппарата генератор останавливается.

9.8 НАГРЕВ ТЕРМОЩУПА

(Только для моделей с системой нагрева термощупа).
Осуществляется следующим образом:

- Убедитесь, что аппарат находится в состоянии “on” или в режиме хранения и что дверца открыта.
- Убедитесь, что клавиатура не блокирована и на аппарате не выполняются какие-либо работы.
- Удержите кнопку AUXILIARY (ВСПОМ. СИСТЕМЫ) в нажатом положении на 1 секунду: при этом загорается СИД начинает мигать, а СИД AUX загорается.

Нагрев продолжается до достижения щупом температуры 40°C; закрытие дверцы вызывает отключение системы нагрева.
По окончании нагрева включается зуммер на 1 секунду.

10-РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРАВИЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ОХЛАДИТЕЛЯ

10.1 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Прежде чем использовать охладитель аккуратно чистите внутренние поверхности камеры, полки и термощуп.

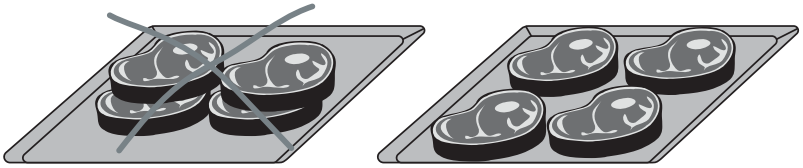
10.2 ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ

Прежде чем использовать охладитель первый раз и/или после длительного периода простоя аппарата, рекомендуется осуществлять программу предварительного охлаждения и запускать желаемый цикл только после достижения рабочей температуры.

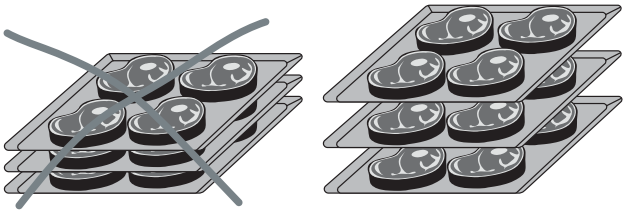
10.3 ЗАГРУЗКА ПРОДУКТОВ В ОХЛАДИТЕЛЬ

Обязательно соблюдайте предоставленные указания для того, чтобы обеспечить оптимальную эксплуатацию аппарата и предотвращения порчи хранимых продуктов.

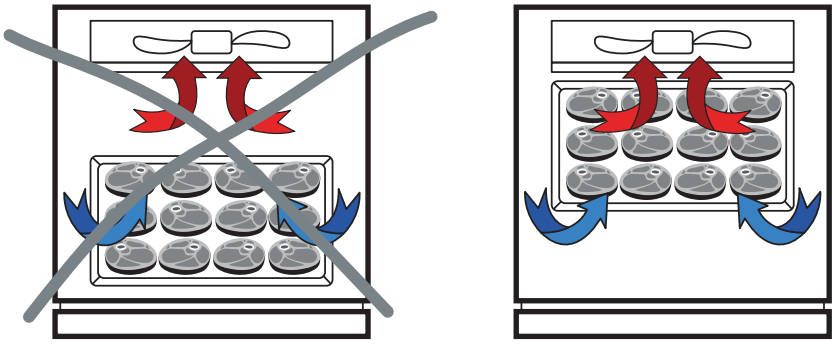
- Разложите продукты так, чтобы обеспечить оптимальную циркуляцию воздуха в камере.
- По мере возможности, избегайте частое и/или длительное открывание дверцы во время цикла охлаждения.
- Разделите блюда на порции толщиной не более 60-80 мм и не накладывайте их один на другой.



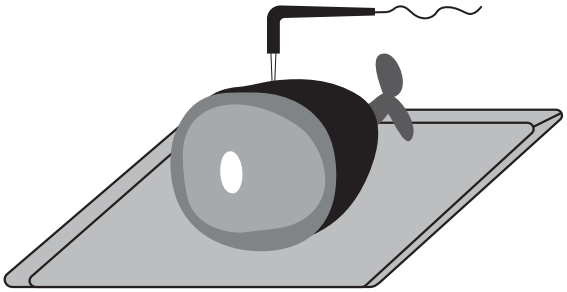
- Не перегружайте полки, а соблюдайте вес, указанный изготовителем (см. страницу 2 настоящего руководства).
- Убедитесь, что пространство между поддонами обеспечивает эффективную циркуляцию воздуха.
- Распределяйте продукты по всем имеющимся поддонам.



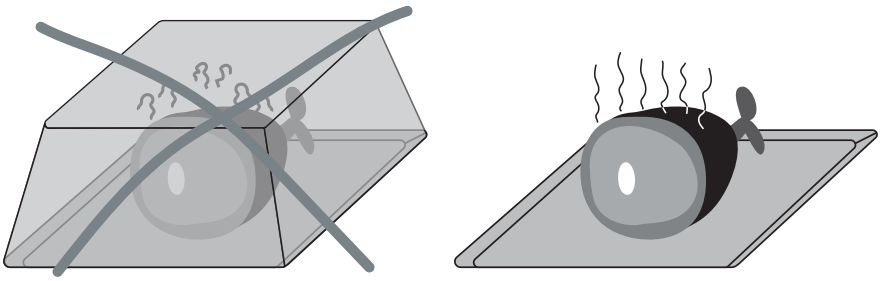
- Убедитесь, что поддоны расположены близко к решеткам испарителя, чтобы обеспечить наилучшие результаты за более короткое время.



- Термощуп должен правильно вставляться в центр самого большого отрезка продукта. Убедитесь, что конец щупа не выходит из продукта и/или находится в контакте с поддоном. Термощуп должен очищаться перед каждым циклом обработки для предотвращения заражения продукта.



- Не покрывайте поддоны, не используйте закрытую посуду и/или пластмассовую пленку, которые могут вызывать увеличение времени цикла и образования конденсата. Использование вакуумных мешков не оказывает влияние на конечный результат.



11- ФУНКЦИЯ ”HACCP” *(если поддерживается)*

Использование функции “HACCP” позволяет зарегистрировать до 9 событий для каждого из 3 сигналов HACCP, после чего появление нового события вызывает удаление самого старого. В следующей таблице приведена информация относительно аварийных сигналов HACCP, которые может хранит память аппарата.

Аварийный сигнал	***Код***	***Критическое значение***	***Дата и время возникновения***	***Длительность***
Аварийная сигнализация по незавершению в течение максимально допустимого времени шокового охлаждения или глубокого замораживания в режиме контроля температуры.	**tiME**	Максимальная температура, измеряемая игольчатым щупов, после окончания цикла шокового охлаждения или глубокого замораживания в режиме контроля температуры не в течение максимально допустимого времени.	Да	От 1 мин. до 99.59 ч, частично в процессе аварийной сигнализации
Максимальная температура в режиме хранения	**AH**	Максимальная температура в шкафу при возникновении аварийного сигнала	Да	От 1 мин. до 99.59 ч, частично в процессе аварийной сигнализации
Сбой электропитания во время хранения	**PF**	Температура в шкафу при восстановлении электропитания	Да	от 1 мин. до 99.59 ч

11.1 ОТОБРАЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ ОТНОСИТЕЛЬНО АВАРИЙНЫХ СИГНАЛОВ HACCP

Осуществляется следующим образом:

- Убедитесь, что клавиатура не блокирована и на аппарате не выполняются какие-либо работы.
- Удержите кнопку МИНУС нажатой на 1 секунду: на дисплее отображается первая доступная метка.
- Нажмите и отпустите кнопки ПЛЮС или МИНУС для выделения **«LS»**.
- Нажмите и отпустите кнопку BLAST CHILLING (ШОКОВОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ)Я: на дисплее отображается код последнего аварийного сигнала, а за ним цифра **“1”** (чем больше цифра, тем старше аварийный сигнал).
- Для отображения информации относительно любого аварийного сигнала HACCP действуйте следующим образом:
- Нажмите и отпустите кнопки ПЛЮС или МИНУС для выделения кода аварийного сигнала, например, **«AH3».**
- Нажмите и отпустите кнопку BLAST CHILLING (ШОКОВОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ): СИД **HACCP** переходит на постоянный свет, а на дисплее отображается, например, следующая информация в указанном порядке:

Inf	Значение
8.0	критическое значение составляет 8.0°C/8°F
StA	на дисплее отображены дата и время возникновения авариного сигнала
y11	аварийный сигнал возник в 2011 (продолжение...)
n03	аварийный сигнал возник в марте месяце (продолжение...)
d26	аварийный сигнал возник 26 марта 2011
h16	аварийный сигнал возник в 16:00 ч (продолжение...)
n30	аварийный сигнал возник в 16:30 ч
dur	на дисплее отображается время задержки аварийного сигнала
h01	время задержки аварийного сигнала 1 ч (продолжение...)
n15	время задержки аварийного сигнала 1 ч и 15 минут
AH3	выделенный код аварийного сигнала

Каждая информация отображается на дисплее в течение 1 сек.

Для выхода из среды отображения информации действуйте следующим образом:

- Нажмите и отпустите кнопку START/STOP: на дисплее вновь появляется выбранный код аварийного сигнала.

Для выхода из процедуры действуйте следующим образом:

- Выйдите из среды отображения информации.
- Не используйте панель в течение 60 секунд.

11.2 УДАЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ ОТНОСИТЕЛЬНО АВАРИЙНЫХ СИГНАЛОВ HACCP

Осуществляется следующим образом:

- Убедитесь, что клавиатура не блокирована и на аппарате не выполняются какие-либо работы.
- Удержите кнопку МИНУС нажатой на 1 секунду: на дисплее отображается первая доступная метка.
- Нажмите и отпустите кнопки ПЛЮС или МИНУС для выделения **“rLS”**.
- Нажмите и отпустите кнопку BLAST CHILLING (ШОКОВОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ): на дисплее отображается **“0”**
- Нажмите и отпустите кнопки ПЛЮС или МИНУС в течение 15 сек. для ввода значения **“149”**
- Нажмите и отпустите кнопку BLAST CHILLING (ШОКОВОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ) или не выполняйте никакие операции в течение 15 сек,: на дисплее отображается и мигает в течение 4 секунд **“- - - - -” ; СИД HACCP тухнет, после чего аппарат автоматически выходит из процедуры.**

В случае отсутствия в памяти аппарата информации относительно аварийный сигналов HACCP, метка **“rLS“** не отображается.

12-УЧЕТ ЧАСОВ НАРАБОТКИ КОМПРЕССОРА

Отображение числа часов наработки компрессора
Осуществляется следующим образом:

- Убедитесь, что клавиатура не блокирована и на аппарате не выполняются какие-либо работы.
- Удержите кнопку МИНУС нажатой на 1 секунду: на дисплее отображается первая доступная метка.
- Нажмите и отпустите кнопки ПЛЮС или МИНУС для выделения **«CH».**
- Нажмите и отпустите кнопку BLAST CHILLING (ШОКОВОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ): на дисплее отображается число часов наработки компрессора.

Для выхода из процедуры действуйте следующим образом:

- Нажмите и отпустите кнопку BLAST CHILLING (ШОКОВОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ) или не используйте панель в течение 15 сек: на дисплее опять отображается **«Pb2»** .
- Не используйте панель в течение 60 секунд.

13-ЗНАЧЕНИЕ СИД ИНДИКАТОРОВ

СИД	Значение
	СИД «Шоковое охлаждение» Горит: • идет шоковое охлаждение. Мигает: • будут выбраны циклы шокового охлаждения и хранения.
	СИД «Глубокое замораживание» Горит: • идет мягкое глубокое замораживание. Мигает: • будут выбраны циклы мягкого глубокого замораживания и хранения.
HARD	***СИД «Твердое шоковое охлаждение/глубокое замораживание»*** Горит: • идут твердое шоковое охлаждение или глубокое замораживание. Мигает: • будут выбраны циклы твердого шокового охлаждения или глубокого замораживания и цикл хранения.
	СИД «Шоковое охлаждение в режиме контроля температуры» - «Глубокое замораживание в режиме контроля температуры» Горит: • будет выбран цикл шокового охлаждения и хранения в режиме контроля температуры или цикл глубокого замораживания и хранения в режиме контроля температуры. • идут шоковое охлаждение или глубокое замораживание в режиме контроля температуры. Мигает: • проверка правильного введения игольчатого щупа завершилась неудачно • идет нагрев игольчатого щупа.
	СИД «Шоковое охлаждение в режиме контроля времени - Глубокое замораживание в режиме контроля времени» Горит: • будет выбран цикл шокового охлаждения и хранения в режиме контроля времени или цикл глубокого замораживания и хранения в режиме контроля времени. • идут шоковое охлаждение или глубокое замораживание в режиме контроля времени. Мигает: • идет установка даты и времени.
	СИД «Хранение» Горит: • идет цикла хранения
	СИД «Размораживание» Горит: • идет цикл размораживания
	СИД «Предварительное охлаждение» Горит: • идет цикл предварительного охлаждения, температурой в шкафу достигнуто значение 5°C. Мигает: • идет цикл предварительного охлаждения, температурой в шкафу не достигнуто значение 5°C

AUX	***СИД «Auxiliary» (Вспомог. системы)*** Горит: • светодиодное освещение камеры включено • идет нагрев игольчатого щупа • включен генератор озона.
HACCP	***СИД «HACCP»*** Горит: • не вся информация относительно аварийных сигналов HACCP была отображена. Мигает: • в память аппарата имеется, по крайней мере, один новый аварийный сигнал HACCP.
°C	***СИД «Градусы Цельсия»*** Горит: • единицей измерения температурой являются градусы Цельсия.
°F	***СИД «Градусы Фаренгейта»*** Горит: • единицей измерения температурой являются градусы Фаренгейта.
min	***СИД «Минуты»*** Горит: • единицей измерения времени является минута
⏻	***СИД «On/stand-by» (Вкл/Ожидание)*** Горит: • аппарат находится в состоянии ожидания

14-ЗНАЧЕНИЕ КОДОВ

Код	Значение
Время	***Аварийная сигнализация по незавершению в течение максимально допустимого времени шокового охлаждения или глубокого замораживания в режиме контроля температуры.*** (авар. сигнал HACCP) ***Основные последствия:*** • *аппарат сохраняет аварийный сигнал в памяти*
AL	***Аварийный сигнал по минимальной температуре*** ***Устранение проблемы:*** • проверьте температуру в шкафу ***Основные последствия:*** • аппарат продолжает работать нормально
AH	***Аварийный сигнал по максимальное температуре (ав. сигнал HACCP)*** ***Устранение проблемы:*** • проверьте температуру в шкафу ***Основные последствия:*** • аппарат сохраняет аварийный сигнал в памяти
Id	***Аварийный сигнал по открытой дверце*** ***Устранение проблемы:*** • проверьте положение дверцы ***Основные последствия:*** • включается звуковая сигнализация (зуммер)
HP	***Аварийный сигнал по высокому давлению*** ***Устранение проблемы:*** • чистите фильтр конденсатора • чистите конденсатор ***Основные последствия:*** • включается звуковая сигнализация (зуммер)
PF	***Аварийный сигнал по сбою напряжения питания (авар. сигнал HACCP)*** • проверьте подключение аппарата к электрической сети ***Основные последствия:*** • аппарат сохраняет аварийный сигнал в памяти
COH	***Аварийный сигнал по перегреву конденсатора*** ***Устранение проблемы:*** • проверьте температуру конденсатора ***Основные последствия:*** • включается вентилятор охлаждения конденсатора
CSd	***Аварийный сигнал по блокировке компрессора*** ***Устранение проблемы:*** • проверьте температуру конденсатора • отсоедините аппарат от сети электропитания и чистите конденсатор ***Основные последствия:*** • если ошибка возникает, когда аппарат находится в состоянии ожидания, исключается возможность выбора или запуска циклов обработки • если ошибка возникает во время выполнения какого-либо цикла обработки, цикл останавливается

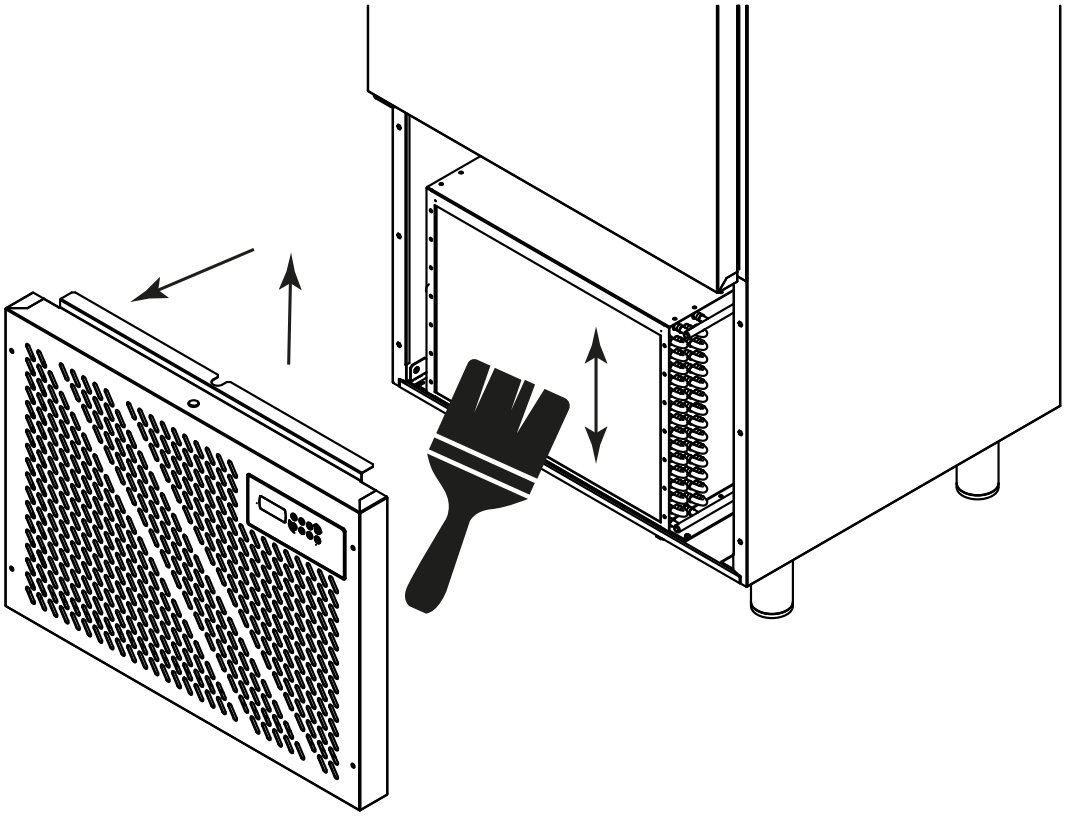
Pr1	***Ошибка зонда шкафа.*** ***Устранение проблемы:*** • проверьте зонд на наличие/отсутствие повреждений • проверьте температуру в шкафу ***Основные последствия:*** • если ошибка возникает, когда аппарат находится в состоянии ожидания, исключается возможность выбора или запуска циклов обработки • если ошибка возникает при выполнении цикла шокового охлаждения или глубокого замораживания, цикл останавливается • система размораживания не включается • ТЭН дверцы не включается • аварийный сигнал по минимальной температуре (код **“AL”**) не выводится • аварийный сигнал по максимальной температуре (код **“AH”**) не выводится
Pr2	***Ошибка игольчатого щупа*** ***Устранение проблемы:*** • аналогичное ошибке зонда шкафа (код **“Pr1”**). Не вся информация относительно аварийных сигналов HACCP будет отображена. ***Устранение проблемы:*** • если ошибка возникает, когда аппарат находится в состоянии ожидания, вместо режима контроля температуры циклы обработки запускаются в режиме контроля времени • если ошибка возникает в процессе нагрева игольчатого щупа, то нагрев прекращается.
Pr3	***Ошибка зонда испарителя*** ***Устранение проблемы:*** • аналогично ошибке зонда шкафа (код **“Pr1”**).
rtc	***Ошибка часов*** ***Устранение проблемы:*** • установите правильные дату и время ***Основные последствия:*** • устройство не сохраняет в памяти дату и время возникновения аварийного сигнала HACCP, а также его продолжительность.

15-ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

ТАБЛИЦА ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ		
Дисплей не включается	Отсутствие напряжения питания	Проверьте подключение к электрической сети
Один или некоторые вентиляторы камеры не работают	Отсутствие напряжения питания	Проверьте подключение к электрической сети
	Повреждение вентилятора	Замена поврежденного вентилятора специалистом
	Повреждение реле щита питания	Замена щита специалистом
Компрессор не запускается	Отсутствие напряжения питания	Проверьте подключение к электрической сети
	Задержка в запуске компрессора	Подождите 5 минут запуск компрессор,если по истечение этого времени ничего не происходит, то обращайтесь к специалисту.
	Срабатывание тепловой защиты компрессора	Убедитесь, что аппарат установлен на расстоянии не менее 10-15 см от стены, обеспечивающее свободный выброс воздуха
		Проверьте, работают ли вентиляторы конденсатора
		Чистите конденсатор и подождите до остывания компрессора
		Обращаться к специалисту
	Срабатывание датчика высокого давления (HP Display Alarm)	Чистите конденсатор
		Обращаться к специалисту
	Повреждение контактора компрессора	Замена контактора компрессора специалистом
	Повреждение реле щита питания	Замена щита питания специалистом
Компрессор работает, но камера не охлаждается	Отсутствие газового хладагента в соответствующем контуре	Обращаться к специалисту
	Накопление льда на испарителе	Включите ручной цикл размораживания
	Повреждение электромагнитного клапана	Обращаться к специалисту
	Загрязнение конденсатора	Чистите конденсатор
Вентилятор конденсатора не работает	Отсутствие напряжения питания	Проверьте подключение к электрической сети
	Повреждение вентилятора	Замена вентилятора специалистом
	Повреждение вентилятора конденсатора	Замена вентилятора конденсатора специалистом
	Повреждение контактора компрессора	Замена контактора компрессора специалистом
Испаритель не размораживается	Заклинивание электромагнитного клапана горячего газа	Обращаться к специалисту

16-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Всегда отсоединяйте штепсельную вилку от сети **ПРЕЖДЕ,**чем выполнять любые операции технического обслуживания.
- Не демонтируйте защитные устройства или ограждения при выполнении очистки аппарата! Изготовитель отклоняет любую ответственность за несчастные случаи или вред, возникшие вследствие несоблюдения приведенных выше условий.
- Очистка внутренних поверхностей камеры должна выполняться в конце каждого рабочего дня, чтобы обеспечить гигиенические условия работы и сохранение качественных характеристик пищевых продуктов.
  Выполняйте очистку водой и неабразивным нейтральным чистящим средством.
  Ополаскивайте несильной струей воды или пропитанной водой тканью или губкой.
- Для получения доступа к испарителю для очистки открутите винты на лицевой панели крепления вентилятора с помощью крестовой отвертки и откройте ее.
  Для очистки испарителя используйте мягкую щетку и двигайте ее в вертикальном направлении вдоль алюминиевых ребер.
- Для подержания эксплуатационных качеств аппарата рекомендуется осуществлять очистку конденсатора не режем,чем один раз в месяц.
  Для демонтажа защитной решетки конденсатора открутите четыре крепежных винта, затем поднимите и потяните решетку к себе.
  На аппаратах, оснащенных передним фильтром, демонтируйте и чистите его с помощью пылесоса. Чистите переднюю часть конденсатора от пыли и грязи с помощью пылесоса.
  В случае необходимости, используйте мягкую щетку и двигайте ее в вертикальном направлении вдоль алюминиевых ребер. В случае загрязнения ребер конденсатора маслом, допускается чистить их с помощью мягкой щетки, пропитанной спиртом.



17-ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ГАЗА R404-R452 ⚠

Идентификация опасности. Повышенное воздействие. При вдыхании может вызывать анестезирующий эффект.
Воздействие газа при большой концентрации может вызывать нарушение сердечного ритма и внезапную смерть.
Продукт в распыленном виде или в форме брызг может вызывать холодные ожоги глаз или кожи.
Опасен для озонового слоя.

17.1 МЕРЫ ПО ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

17.1.1 - ВДЫХАНИЕ:

Удалите пострадавшего из зоны воздействия и уложите его в теплом месте.
Дать кислород при необходимости. Если дыхание остановилось или существуют признаки остановки дыхания, проводите искусственное дыхание.
В случае остановки сердца проводите внешний сердечный массаж. Немедленно вызывайте скорую медицинскую помощь.

17.1.2 - КОНТАКТ С КОЖЕЙ

Разморозите пораженные зоны тела водой. Снимите зараженную одежду.
Внимание: при холодных ожогах одежда может прилипнуть к коже.
В случае контакта с кожей немедленно вымойтесь обильным количеством теплой воды. При возникновении симптомов (раздражение или образование пузырей) обратиться к врачу.

17.1.3 - КОНТАКТ С ГЛАЗАМИ

Немедленно промывайте глаза раствором для промывания глаз или чистой водой в течение не менее 10 минут. Обращайтесь к врачу.

17.1.4 - ПРОГЛАТЫВАНИЕ:

Не вызывайте рвоту. Если пострадавший находится в сознательном состоянии, прополаскивайте рот водой и дайте пить 200-300 мл воды. Немедленно вызывайте скорую медицинскую помощь.
Не давайте после воздействия адреналин и аналогичные симпатомиметические препараты из-за опасности нарушения сердечного ритма и возможной остановки сердца.

17.2 ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРЫ

17.2.1 - ВОСПЛАМЕНЯЕМОСТЬ:

Не горючий газ. Термическое разложение вызывает выделение очень токсичных и едких паров (соляной кислоты, плавиковой кислоты).
В случае пожара используйте респиратор и соответствующую защитную одежду.

17.2.2 - СРЕДСТВА ТУШЕНИЯ ПОЖАРА

Используйте средства пожаротушения, соответствующие окружающему пожару.

17.2.3 - ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ - ВДЫХАНИЕ:

Повышенные концентрации в атмосфере могут вызвать анестезирующий эффект с возможной потерей сознания.
Воздействие газа при большой концентрации может вызывать нарушение сердечного ритма и внезапную смерть.
Высокие концентрации могут вызвать удушье из-за уменьшенного содержания кислорода в атмосфере.

ПРИМЕЧАНИЯ