РОССИЯ

АО «Полаир-Недвижимость»

ШКАФ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ
CS107- Meat, CS107- Salami
CS107- Cheese

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Декларация о соответствии ТР ТС 004/2011 “О безопасности низковольтного оборудования”, ТР ТС 010/2011 “О безопасности машин и оборудования”
ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.58986/19 действительна по 16.07.2024.
Декларация о соответствии ТР ТС 020/2011 “Электромагнитная совместимость технических средств” ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.57709/19 действительна по 09.07.2024.

Ваши отзывы по работе изделия просим направлять по адресу:
425000, Россия, Марий Эл, г. Волжск, Промбаза,1
АО «Полаир-Недвижимость»,
тел./факс (8362) 23-25-06.
kachestvo@ polair.com
http://www.polair.com

Производственная база: АО «Полаир-Недвижимость»
425000, Россия, Марий Эл, г. Волжск, Промбаза, 1
тел.8 (8362) 23-25-06

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	Стр.
1. Общие сведения	
1.1. Назначение изделия	4
1.2. Технические характеристики	4
1.3. Устройство и работа изделия	4
2. Паспортные данные	
2.1. Комплектность поставки	6
2.2. Свидетельство о приемке	6
2.3. Гарантийные обязательства	7
3. Использование по назначению	
3.1. Общие указания	8
3.2. Меры безопасности	8
3.3. Установка изделия	9
3.4. Порядок работы	11
3.5. Возможные неисправности и способы их устранения	18
3.6. Правила хранения	19
3.7. Транспортирование	19
3.8. Рекомендации по удалению и утилизации отходов и защите окружающей среды	19
4. Техническое обслуживание	
4.1. Общие указания	20
5. Приложения	
5.1. Приложение А. Акт пуска в эксплуатацию (образец)	21
5.2. Приложение Б. Акт технического состояния (образец)	22
5.3. Приложение С. Описание процесса программирования (вкладывается)	

ВВЕДЕНИЕ

Благодарим Вас за покупку специализированного шкафа POLAIR.

Настоящее "Руководство по эксплуатации" предназначено для ознакомления с устройством, правилами установки и эксплуатации шкафов специализированных.

Монтаж, пуско-наладочные работы и техническое обслуживание шкафа имеют право производить сервисные центры организаций Поставщиков или Продавцов торгово-холодильного оборудования **POLAIR** или другие предприятия, осуществляющие техническое обслуживание оборудования по поручению производителя.

Настоящее руководство включает в себя паспортные данные.

Внимание! Перед пуском изделия в работу следует внимательно ознакомиться с настоящим «Руководством по эксплуатации».

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Шкафы специализированные (далее шкафы) предназначены для кратковременного хранения, выдержки мяса, приготовления сыровяленых колбас-салями и вызревания сыра на предприятиях торговли и общественного питания. В шкафах предусмотрена возможность регулирования режима работы по температуре, влажности и скорости вращения вентилятора испарителя.

Шкафы предназначены для эксплуатации в закрытом помещении с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от плюс 12°С до плюс 40°С и относительной влажности не более 60%.

Внимание! Запрещается хранить внутри шкафа взрывоопасные вещества и предметы.

1.2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1.2.1 Основные технические характеристики шкафов представлены в таблице 1.

Таблица 1. Технические характеристики специализированных шкафов

Марка шкафа (в скобках указано старое обозначение)	Объем, м3		Тем-ра полезного объема, °С	Номинальный ток при охлаждении/ нагреве, А	Потребляемая мощность при охлаждении/ нагреве, кВт	Расход эл. энергии за сутки, кВт.ч, не более	Габаритные размеры, мм, с выступающими частями			Масса нетто/ брутто, не более кг
	внутренний	полезный					глубина	ширина	высота	
CS107-Meat	0,7	0,56	-2 ÷ +30	4/4	0,55/0,9	8.0	1005	697	1960	144/171
CS107-Meat со стекл.дверью										160/190
CS107-Salami										144/171
CS107-Salami со стекл.дверью										160/190
CS107-Cheese										144/171
CS107-Cheese со стекл.дверью										160/190

Примечания

1. Тип применяемого хладагента и его количество указывается в табличке технических данных, находящейся внутри шкафа на правой боковой стенке.
2. Система электропитания: 1/N/PE 230В 50 Гц. Допустимое отклонение напряжения от номинального значения от плюс 10% до минус 15%.
3. Нагрузка на штангу для подвеса мяса в шкафу CS107-Meat – не более 80 кг.
4. Нагрузка на перфорированный лист из нерж.стали – не более 40 кг
5. Нагрузка на пластифицированную полку – не более 40 кг.

1.3. УСТРОЙСТВО И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ

По конструктивному исполнению шкаф специализированный (рис.1) включает корпус и холодильную машину (агрегат), расположенную в верхней части шкафа.

В состав корпуса входят двери, которые изготавливаются металлическими или стеклянными. Шкафы оснащается нагревателем и увлажнителем воздуха и обеспечивают влажность во внутреннем объеме в диапазоне от 60 до 95%. Снаружи корпус шкафа может быть выполнен из холоднокатанной стали с лакокрасочным покрытием черного цвета либо из нержавеющей стали. Внутренняя часть корпуса изготавливается из нержавеющей стали.

В верхней части шкафа расположен блок управления с автоматическим выключателем, платой контроллера, регулятором скорости вентилятора и трансформатором увлажнителя. На фронтальной панели расположен дисплей контроллера и микропереключатель, предназначенный для включения освещения и остановки вращения вентилятора при открывании двери. В шкафах со стеклянными дверями – освещение расположено во внутреннем объёме с возможностью принудительного включения на дисплее контроллера, в шкафах с металлическими дверями – светильник на фронтальной панели над дверью.

Шкафы Meat и Salami дополнительно оснащены бактерицидной лампой. Для открывания двери шкафа без помощи рук (ногой) на корпус шкафа снизу устанавливается педаль.

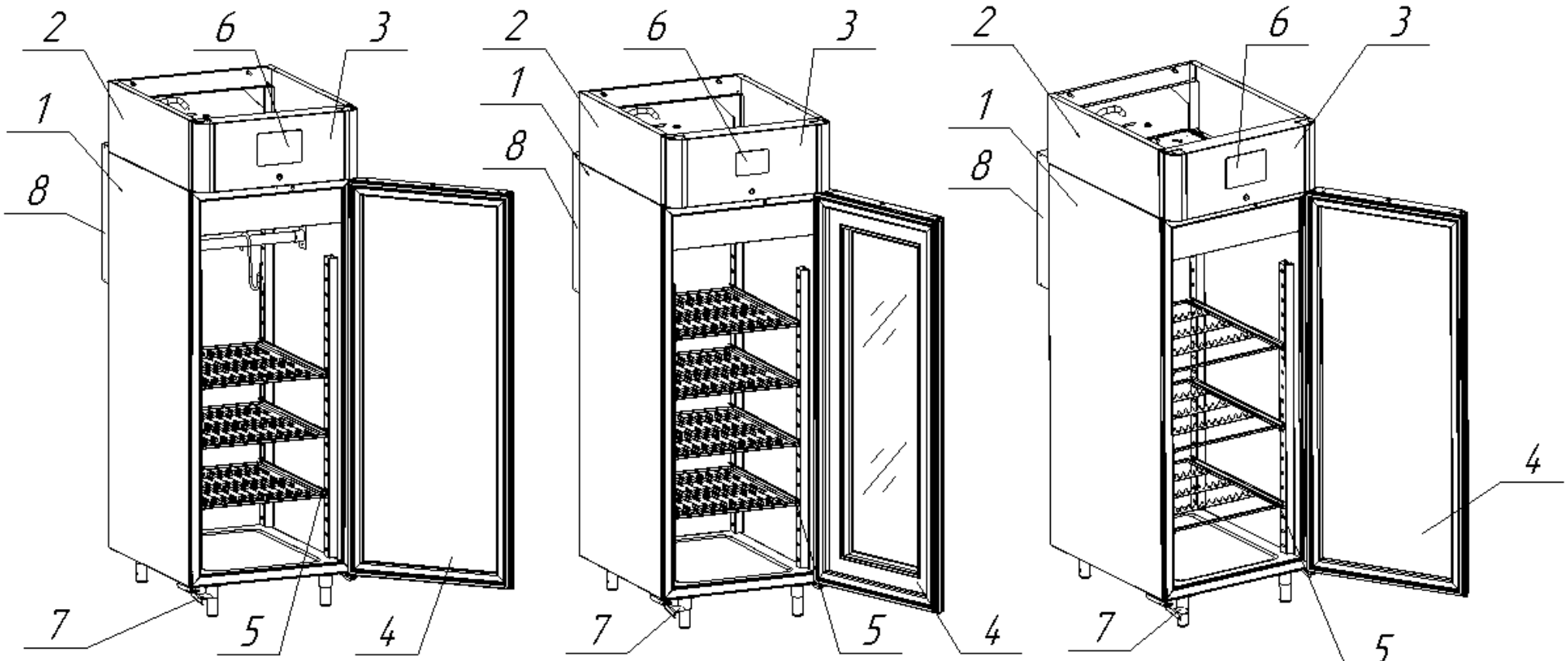


Рис.1 Общий вид шкафа

1 – Корпус; 2 – Верхняя часть шкафа; 3 – Фронтальная панель
4 – Дверь; 5 – Направляющие полки; 6 – Контроллер; 7 – Педаль
8 – Увлажнитель

2. ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ

2.1. КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

Комплектность поставки приведена в табл. 2.

Таблица 2. Комплектность поставки.

Наименование	Количество, шт.				
	Meat		Cheese		Salami
Вариант комплектации	1	2	1	2	
Руководство по эксплуатации	1		1		1
Ключ к замкам (комплект)	1		1		1
Трубка ПВХ Dвн=10 прозрачная	3 м		3 м		3 м
Трубка полиуретановая D8x5	3 м		3 м		3 м
Направляющая полки	4	8	8		6
Крюк	2	-	-		-
Штанга	1	-	-		-
Полка перфорированная	2	4	4	-	-
Полка решетчатая	-	-	-	4	-
Полка салями	-	-	-		3
Кронштейн навески двери нижний	1		1		1
Пружина возврата двери левой навески	1		1		1
Педаль правая	1		1		1
Педаль левая	1		1		1
Болт М6-6gx20.68.019	3		3		3
Шайба 6.01.019 ГОСТ 11371-78	3		3		3
Шайба 6.65Г.019 ГОСТ 6402-70	3		3		3

2.2. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Шкафы специализированные типа_____ заводской номер_____

соответствует техническим условиям ТУ 28.25.13-007-66486978-2019 (ТУ 107-2007 ИТВН 695112.000) и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска_____20____г.

Ответственный за приемку_____(подпись)

М.П.

2.3. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие шкафа специализированного требованиям технических условий ТУ 28.25.13-007-66486978-2019 (ТУ 107-2007 ИТВН 695112.000) "Шкафы холодильные. Технические условия" при соблюдении условий и правил транспортирования, хранения, монтажа, эксплуатации, установленных в "Руководстве по эксплуатации".

- Гарантийный срок хранения шкафа специализированного ТМ POLAIR составляет 6 (шесть) месяцев с момента производства.
- Гарантийный срок эксплуатации шкафа специализированного ТМ POLAIR составляет 12 (двенадцать) месяцев со дня продажи, указанной в Гарантийном талоне (либо в ином документе, удостоверяющем дату продажи) но не более 18-ти месяцев с момента производства.
- Расширенный Гарантийный срок эксплуатации шкафа специализированного о ТМ POLAIR составляет 18 (восемнадцать) месяцев со дня ввода оборудования в эксплуатацию, при условии проведения пуско-наладочных работ представителями Продавца, наличия оформленного Гарантийного талона и Акта пуска в эксплуатацию (образец в Приложении А) а также регистрации изделия на сервисном портале http://garant.polair.com/, но не более 24 (двадцати четырех) месяцев с момента производства.

Гарантия действительна при наличии следующих документов:
- подтверждающих дату и факт приобретения;
- гарантийного талона;
- руководства по эксплуатации;
- акта пуска в эксплуатацию (образец в Приложении А).

Гарантийные обязательства предоставляются только сервисными центрами Продавца или другими организациями, уполномоченными Производителем.

Подробные условия гарантийных обязательств изложены в Гарантийном талоне.

В случае возникновения вопросов касающихся исполнения обязательств по гарантийному ремонту, Вы можете обратиться за информационной поддержкой в единую сервисную службу компании АО «Полаир-Недвижимость», тел./факс (8362) 23-25-06, e-mail: service@polair.com

Гарантийные обязательства не распространяются:

- на периодическое техническое и другое сервисное обслуживание изделий (транспортировку, монтаж, установку, ввод в эксплуатацию, очистку, регулировку, настройку, проверку параметров, смазку и т.п.);
- на работы по модернизации, усовершенствованию, внесению конструктивных изменений и адаптации изделия, с целью расширения сферы его применения, указанной в Руководстве по эксплуатации;
- на неисправности любых источников освещения, в том числе сигнальных и светодиодных, на элементы питания, аккумуляторы, предохранители, стеклопакеты, наклейки с дизайном, полки, регулировочные ножки, ручки и другие быстроизнашивающиеся детали изделия, которые подвержены естественному неизбежному износу в процессе эксплуатации;
- по истечению срока гарантийной эксплуатации.

Гарантийные обязательства не предоставляются, если причиной неисправности изделия являются:

- механические повреждения любых деталей изделия (скол, трещина, вмятина, царапина, обрыв труб и т.п.);
- воздействие химически агрессивных веществ, чрезмерно высоких или низких температур, чрезмерно высокой влажности и запыленности;
- любое вмешательство в работу изделия, в том числе установка, монтаж, подключение и попытка выполнения ремонта, лицами неуполномоченными Продавцом или Производителем;
- отклонение стандартных параметров электросети (отклонение частоты тока от номинальной – более 0,5%, выход напряжения за пределы диапазона 220В + 10%, - 15%);
- несоблюдения правил хранения, транспортировки, монтажа, установки и эксплуатации изделий, указанных в Руководстве по эксплуатации, в том числе использования изделий не по назначению;
- отсутствия, неразборчивости или изменения заводского номера изделия;
- воздействие внешних сил по не зависящим от производителя причинам (стихийные бедствия, пожар, попадание в рабочие агрегаты и приборы посторонних предметов, жидкостей, животных или насекомых).

Производитель оставляет за собой право вносить в конструкцию или технологию изготовления необходимые изменения, которые при этом не влекут за собой обязательств по изменению или улучшению ранее выпущенных изделий.

Данные гарантийные обязательства не ограничивают определённые законом права Покупателей.

По всем вопросам, связанным с техническим обслуживанием и приобретением запасных частей просьба обращаться в уполномоченные организации (к Поставщикам или Продавцам) и их сервисные центры.

Информацию с Вашими замечаниями или предложениями по работе изделий ТМ POLAIR Вы можете направить по адресу: АО «Полаир-Недвижимость»: 425000, Россия, Марий Эл, г. Волжск, Промбаза,1, тел. (495) 937-64-07 тел./факс (8362) 23-25-06, e-mail: kachestvo@polair.com, сайт: http://www.polair.com

3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

3.1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

В руководстве по эксплуатации излагаются сведения, необходимые для правильной эксплуатации и технического обслуживания шкафа в период его прямого использования.

Продолжительность срока службы шкафа и безопасность его в работе зависит от соблюдения правил эксплуатации.

3.2. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Изделие должно удовлетворять требованиям безопасности согласно «Техническому регламенту Таможенного Союза ТР ТС 004/ 2011 «О безопасности низковольтного оборудования» (Решение № 768 от 16.08.2011 комиссии Таможенного Союза), Техническому регламенту Таможенного Союза ТР ТС 010/ 2011 «О безопасности машин и оборудования» (Решение № 823 от 18.10.2011 комиссии Таможенного Союза), Техническому Регламенту ТР ТС 020/ 2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» (Решение № 789 от 09.12.2011 комиссии Таможенного Союза), а также ГОСТ 23833, ГОСТ IEC 60335-2-89-2013.

По способу защиты человека от поражения электрическим током изделие относится к I классу защиты по ГОСТ МЭК 60335-1-2008.

Степень защиты оборудования, обеспечиваемая оболочками, IP20.

ВНИМАНИЕ! Изделие не предназначено для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, психическими или умственными способностями или при отсутствии у них опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании изделия лицом, ответственным за их безопасность. Дети должны находиться под присмотром для недопущения игры с изделием.

ВНИМАНИЕ! *Изделие должно быть подключено к питающей сети через автоматический выключатель комбинированной защиты с током расцепления Ip=10A и дифференциальное токовое реле In=16A, Id=30mA*

Сетевая вилка шкафа должна быть подключена к розетке, имеющей контакт заземления, соединенный с контуром заземления цеха. Запрещается подключение шкафа через удлинители, не имеющие заземляющего провода, или если сечение проводов удлинителя менее ,1,5 кв.мм.

ВНИМАНИЕ! *Не используйте электрические приборы внутри отделений шкафа для хранения продуктов, если только они не относятся к типу, рекомендуемому изготовителем.*

ВНИМАНИЕ! *Не следует трогать работающее оборудование влажными руками. На время санитарной обработки или ремонта шкаф должен быть отключен от электросети, вынуть вилку шнура питания из розетки.*

ВНИМАНИЕ! *При повреждении шнур питания может быть заменен только сервисной (ремонтной) службой или аналогичным квалифицированным лицом.*

ВНИМАНИЕ! *Запрещается хранить внутри шкафа взрывоопасные вещества и предметы, такие как аэрозольные баллоны с воспламеняющимися смесями.*

При несоблюдении указанных требований предприятие-изготовитель ответственности за электробезопасность не несет.

Если появятся какие-либо признаки ненормальной работы холодильного агрегата или обнаружатся неисправности в электрической части (нарушение изоляции проводов, обрыв заземляющего провода и др.), эксплуатирующему персоналу следует немедленно отключить шкаф от сети, вынув вилку шнура питания из розетки, и вызвать специалиста сервисной службы.

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПЕРСОНАЛУ, ЭКСПЛУАТИРУЮЩЕМУ ШКАФ, ПРОИЗВОДИТЬ РЕМОНТ И РЕГУЛИРОВКУ ХОЛОДИЛЬНОЙ МАШИНЫ.

ВНИМАНИЕ! ***Демонтаж и разгерметизацию элементов холодильной системы следует производить только после слива хладагента в специальную емкость, не допуская его утечки в атмосферу.***

ВНИМАНИЕ! ***Информация для шкафов, заправленных хладагентом R290:*** *содержащийся в холодильной системе хладагент R290 (пропан) нетоксичен, но является* ***легковоспламеняемым материалом.***

При внезапной утечке хладагента средняя концентрация в помещении не должна подняться выше допустимого предела (0.008 кг/м3).

Внимание! Не допускайте повреждения трубопроводов контура хладагента. Разбрызгивающийся хладагент может повредить глаза или воспламениться.

Внимание! Не используйте механические устройства или другие средства для ускорения процесса оттаивания, кроме предлагаемых изготовителем (автоматическая оттайка).

Внимание! Не используйте электрические приборы внутри шкафа, если только они не относятся к типу, рекомендуемому изготовителем.

Если произошло вытекание хладагента, немедленно следует выполнить следующее:

- вытащить вилку сетевого шнура из сети;

- хорошо проветрить помещение.

Установка и ремонт изделия должны выполняться только сервисной (ремонтной) службой или аналогичным квалифицированным лицом.

3.3. УСТАНОВКА ИЗДЕЛИЯ

Освободить изделие от упаковки, снять с поддона, не использовать болты от упаковочного поддона для крепления ножек шкафа, проверить комплектность поставки.

Навеска двери шкафа правая. В случае необходимости дверь можно перенавесить с правой стороны на левую. Для перенавески двери в комплектацию входят два кронштейна и пружина (см. табл. 2).

Перенавешивание двери осуществляется специализированной организацией, уполномоченной поставщиком (продавцом) оборудования и не является гарантийным сервисным обслуживанием.

Для установки педалей необходимо наклонить изделие назад и установить педаль к корпусу шкафа при помощи Болтов М6х20, Шайбы 6, Шайбы 6Г на посадочные места. (Рис.2)

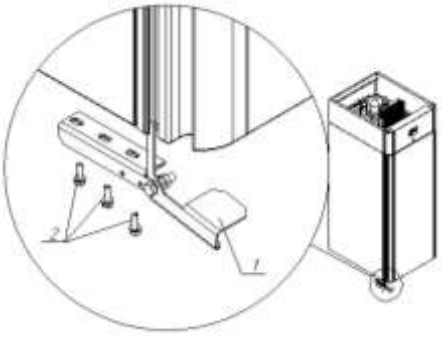


Рис.2 Установка педалей
1- Педаль(и), 2- Крепеж:
Болт М6х20, Шайба 6.01.19, Шайба 6.65Г.019 – для шкафов объемом 0,5 и 0,7;
*Саморез кровельный 6,3*25 с шайб. с резин.прокл. –для шкафов объемом 1,0 и 1,4*

ВНИМАНИЕ! Для автоматического закрывания двери изделия, открытой на угол не более 80°, необходимо установить специализированные шкаф с наклоном 5-7° от вертикали в сторону задней стенки с помощью регулировки высоты ножек.

Для нормальной работы шкафа необходимо:

- установить шкаф на место эксплуатации в вентилируемом помещении на расстоянии от источников тепла не менее 1,5 м;
- обеспечить хорошую циркуляцию воздуха в верхней части шкафа, где расположен компрессорный блок;
- расстояние от потолка до верхней точки шкафа должно быть не менее 500 мм;
- максимальная температура окружающего воздуха должна быть не выше 40 °С;
- осторожно удалить защитную пленку с внешней и внутренней поверхностей шкафа, вымыть их теплой водой с нейтральным моющим средством, ополоснуть и просушить.

ВНИМАНИЕ! ***Перед монтажом гидравлических соединений убедитесь, что шкаф не подсоединен к сети электропитания.***

Подключите шланг слива с наружным диаметром не более 12 мм к сифону трубки спуска воды.

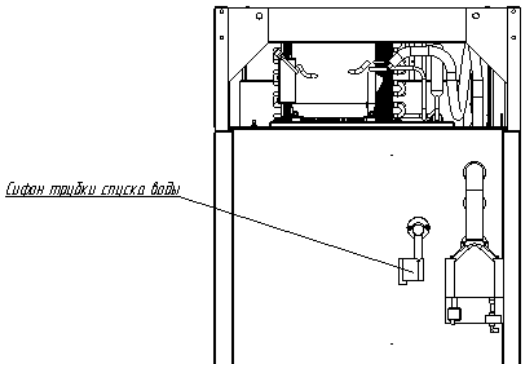


Рис.3 Сифон трубки спуска воды

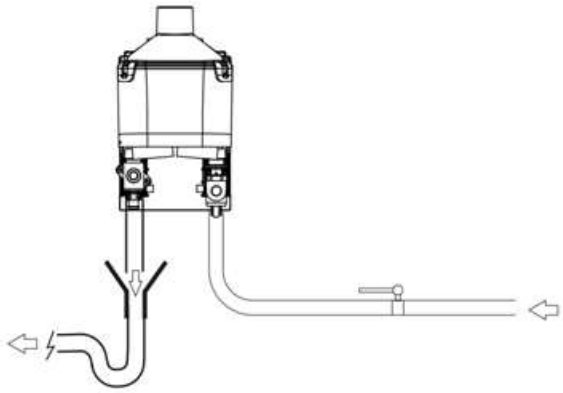


Рис.4 Схема подключения ультразвукового увлажнителя

Подключение ультразвукового увлажнителя:

1. Установите кран шаровой перед увлажнителем (для того, чтобы перекрыть подачу воды при необходимости)
2. Установите механический фильтр (60 мкм) для фильтрации твердых частиц
3. При помощи шланга (шланг входит в комплектацию) подсоедините увлажнитель к водопроводу
4. Подсоедините сливной шланг с внутренним диаметром 10 мм (входит в комплектацию). Зафиксировать шланг хомутом.

ВАЖНО! ***По завершении монтажа промойте шланг подачи воды в течении 30 мин, для чего временно отведите воду непосредственно в канализацию, минуя увлажнитель. Это позволит избежать засорения клапан подачи воды.***

Ультразвуковой увлажнитель работает на деминерализованной, пропущенной через фильтр очистки, воде. Можно использовать обычную водопроводную воду, но срок службы пьезоэлектрического элемента сократиться. В частности, периодичность обслуживания, а именно чистки и замены пьезоэлектрических элементов, зависит от содержания минеральных солей в используемой воде. При использовании водопроводной воды может наблюдаться снижение производительности, так как в такой воде содержатся соли и примеси.

Условия работы ультразвукового увлажнителя:

- Ультразвуковой увлажнитель работает на деминерализованной, пропущенной через фильтр очистки, воде.
- Присоединение воды через штуцер G1/8 F (Трубка полиуретановая D8x5 входит в комплектацию)
- Температура воды от 1 до 40 °C
- Давление воды от 0,1 до 0,6 Мпа
- Без содержания органических соединений.
- Общая жесткость от 0 до 25 мг/л
- Для слива воды использовать шланг с внутренним диаметром 10 мм (Трубка ПВХ Dвн=10 прозрачная входит в комплектацию)

ВНИМАНИЕ!

- ***Запрещается добавлять дезинфицирующие и антикоррозийные средства в воду, так как они могут стать причиной раздражений слизистой оболочки.***
- ***Запрещается использовать воду из скважин, техническую воду и воду из контуров охлаждения, а также любую другую воду, которая может содержать потенциально опасные химические вещества или бактерии.***
- ***Повреждения, вызванные образованием накипи или химическими агентами, не являются гарантийным случаем.***

Автотестирование

При каждом запуске увлажнителя, если он включен и требуется увлажнение воздуха, выполняется цикл тестирования. Выполняется полный цикл заливки и слива, во время которого проверяется датчик уровня; если тест пройден успешно, запускается процесс выработки пара. Если тест не пройдет, процесс выработки пара не запускается (см. таблицу аварийных сигналов)

Светоиндикация

В верхней части увлажнителя находятся индикаторы, показывающие его рабочее состояние:

	Зеленый светодиод	**Оранжевый светодиод**
Стабильный	Паропроизводство	Процедура повтора
Медленное мигание *	Заданная величина достигнута	Режима ожидания
Быстрое мигание*	Заполнение или автотест	Промывка

*Медленное мигание 1с ВКЛ и 1сВЫКЛ

Бы строе мигание 0,2сВКЛ и 0,2сВЫКЛ

3.4. ПОРЯДОК РАБОТЫ

ВНИМАНИЕ! ***Перед включением шкаф после транспортирования или хранения при отрицательных температурах необходимо выдержать при температуре не ниже 12 °С в течение 24 ч.***

В стационарном водопроводе открыть кран подачи воды на увлажнитель. Вставить вилку сетевого кабеля в розетку. Включить автоматический выключатель в электрощите в стационарной проводке.

На экране дисплея появится сообщение о том, что выполняется загрузка системы и далее появляется окно режима ожидания, далее нажмите на центр дисплея, чтобы перейти в Главное окно.

Окно режима ожидания



Главное окно



В Главном окне отображаются следующие доступные функции:

- окно ручного цикла консервации/дозревания продукта;
- окно полностью автоматического цикла дозревания;
- окно книги рецептов.

Для выбора цикла коснитесь соответствующего окна на экране.

Активность различных устройств шкафа во время работы отображается значками в верхней части экрана дисплея.


Компрессор активен.


Нагревание активно.


Управление нагреванием не активно.


Работают вентиляторы испарителя.


Идет оттайка.


Идет увлажнение.


Идет осушение.


Управление влажностью не активно.


Подан сигнал тревоги.

Во время выполнения цикла в нижней части экрана отображаются следующие функциональные кнопки:


Включает/ выключает освещение


Ручные команды для изменения рабочих установок и ручной активации оттайки


Ручная активация цикла пауз.



Ручная активация цикла стерилизации.


Ручная активация цикла оттайки.

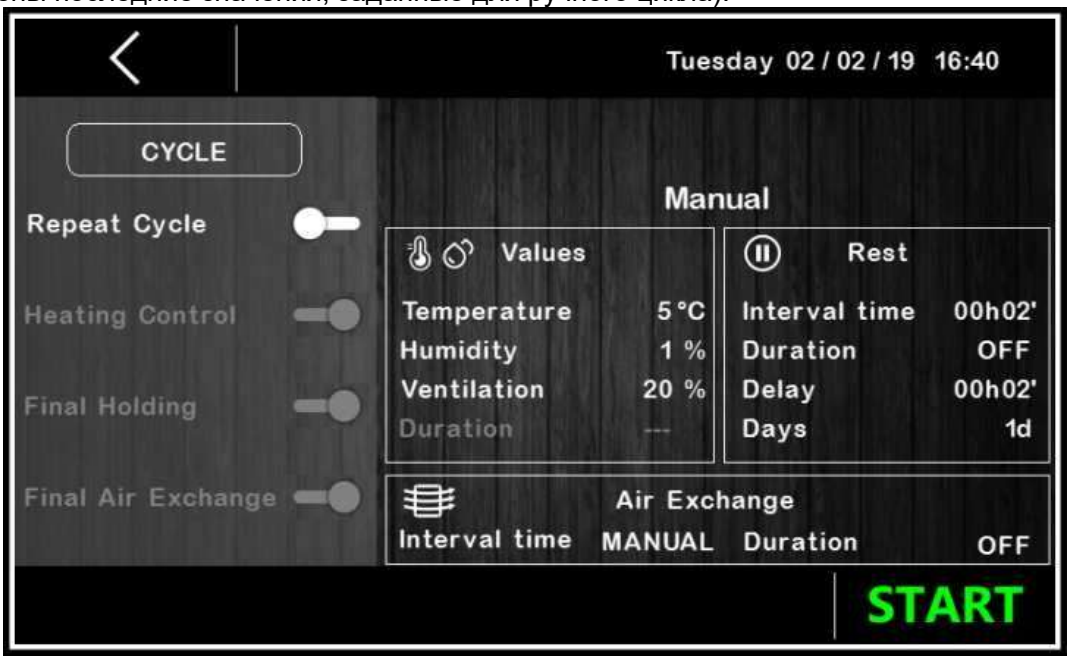
Для входа в процедуру коснитесь соответствующего меню или значка на экране.

Элементы управления:

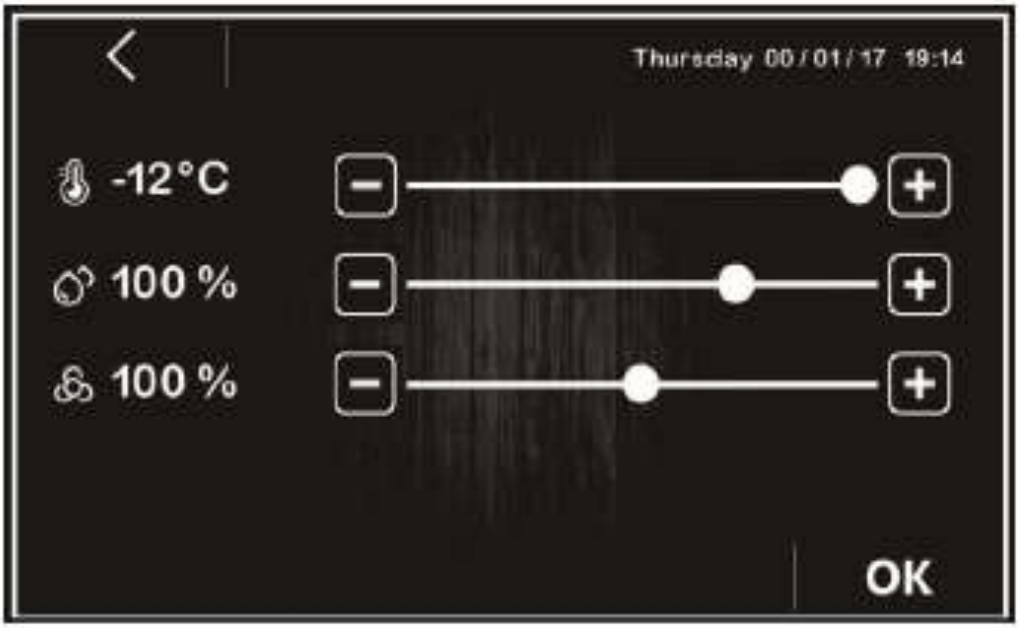
- Чтобы выйти из процедуры или вернуться на предыдущий уровень, нажмите кнопку (Назад).
- Для прокрутки меню вниз или вверх используйте кнопки  и  .
- Для подтверждения измененных установок нажмите кнопку  .
- Для запуска цикла нажмите кнопку  .
- Для прекращения цикла удерживайте нажатой кнопку  не менее 4 секунд.
- Чтобы отрегулировать установку, используйте кнопки «-» и «+» , либо нажмите и перетащите пальцем соответствующую панель.
- Чтобы выключить звуковой сигнал: нажмите любую кнопку, когда он звучит.

3.4.1 Ручной цикл

Эта окно обеспечивает доступ к ручному циклу консервации / дозревания продукта (в нем приведены последние значения, заданные для ручного цикла).



- При нажатии на область рабочих установок температуры, влажности и скорости вентилятора "Values" откроется окно с настройками.



Чтобы отрегулировать установку, используйте кнопки «-» и «+» либо нажмите и перетащите пальцем соответствующий регулятор.

- В области специальных функций "CYCLE" в ручном цикле возможно активировать только функцию управления нагреванием "Heating control".

Если данную функцию активировать нажатием на эту область, нагреватель будет включаться во время всего цикла дозревания, если температура в камере опустится ниже заданного значения нейтральной зоны. В верхней части экрана во время выполнения цикла дозревания при активации нагревателя появится значок 

Если данная функция не активирована, в верхней части экрана постоянно будет включен значок  .

- В области пауз "REST” возможно установить периоды пауз следующим образом:
  - ✓ *интервал*: насколько часто имеет место период паузы;
  - ✓ *продолжительность*: насколько долго продолжается период паузы;
  - ✓ *задержка*: через какое время от начала фазы начинается интервал первой паузы;
  - ✓ *дни*: сколько дней повторяются периоды пауз по истечении начальной задержки при заданном интервале и продолжительности.

При установке интервала на MANUAL (эквивалент 0), период паузы может быть только ручным.

При установке продолжительности на OFF (эквивалент 0), период паузы также может быть деактивирован.

При установке задержки на 0' (ноль минут), период паузы будет начинаться непосредственно с начала фазы.

Число дней может быть установлено в пределах от 1 до 30.

- В области замены воздуха "Air Exchange” необходимо установить продолжительность замены на значение OFF, так как в данных шкафах автоматическая замена воздуха вентилятором не предусмотрена.

Цикл запускается нажатием на соответствующую ему область START. Чтобы прервать цикл (ручной цикл может быть прерван только вручную) удерживайте нажатой область STOP в течение 4 секунд.

После запуска ручного цикла открывается следующее окно:



В верхней строчке экрана дисплея отражаются значки нагревания /охлаждения/ увлажнения / осушения / работа вентилятора/ работа оттайки, любых включенных сигналов тревоги (значок тревоги всегда сопровождается описанием), текущее время и дата. Будет показан отсчет времени, истекшего от начала ручного цикла.

Под значением температуры и влажности на дисплее экрана отражается:

- время, необходимое для завершения выполняемого цикла: цикл паузы, цикл стерилизации.
- тип выполняемого цикла (ручной/ автоматический / имя программы), который может заменяться кодом сигнала тревоги (если этот сигнал тревоги подан).

При нажатии на кнопку  или на всю область, в которой отображаются температура и относительная влажность, откроется окно с настройками рабочих установок.

При нажатии на кнопку СТЕРИЛИЗАЦИИ откроется окно, в котором будет предложено задать:

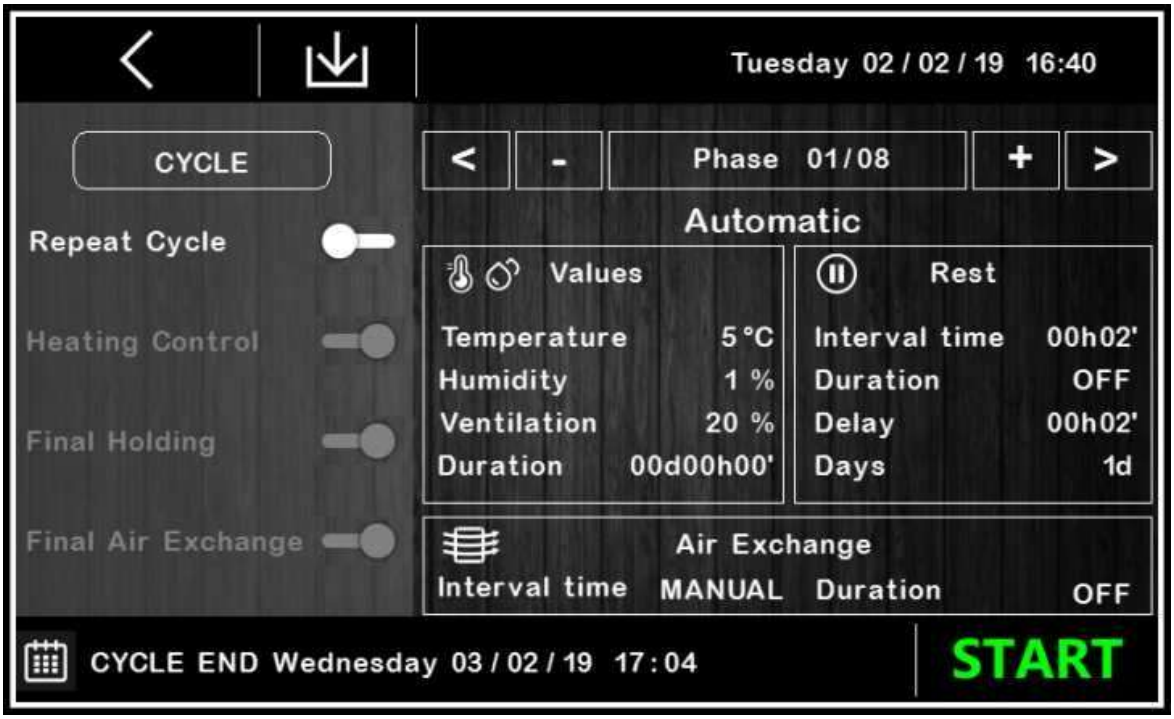
- ✓ продолжительность работы функции (состоящей из последовательности времен Ton + Toff; продолжительности работы в чч:мм с значениями от 0 = UP TO MANUAL STOP (ДО ОСТАНОВКИ ВРУЧНУЮ)
- ✓ время в активированном состоянии (Ton в секундах);
- ✓ время в выключенном состоянии (Toff в секундах).

Когда время в выключенном состоянии задано 0 секунд, выход будет постоянно активен в течение всей продолжительности времени, заданной пользователем. Важно сохранить последнее, установленное пользователем значение и повторно предложить его при следующем запросе активации.

По умолчанию действуют следующие установки: duration = MANUAL, Ton = 180sec, Toff = 0sec Выход СТЕРИЛИЗАЦИИ будет активен только, когда АКТИВЕН ВЕНТИЛЯТОР ИСПАРИТЕЛЯ.

3.4.2 Автоматический цикл

В окне отображаются все фазы, составляющие цикл дозревания.



Выбор нужной для настройки фазы по номеру производится кнопками «+» и «-». Автоматический цикл дозревания может содержать не более 30 различных последовательных фаз, для каждой из которых можно определить следующие индивидуальные настройки, которые будут сохранены и использованы как установки для автоматического цикла.

В левой нижней части окна отображается значок CYCLE END : он указывает день и время окончания цикла дозревания, являющегося суммой времен, установленных для каждой индивидуальной фазы. Дата и время окончания цикла не имеют существенного значения, поскольку задана соответствующая программа; они приведены лишь для информирования пользователя.

- В области "CYCLE” присутствуют следующие общие для всех фаз автоматического цикла функции, которые могут выбираться / отменяться пользователем:

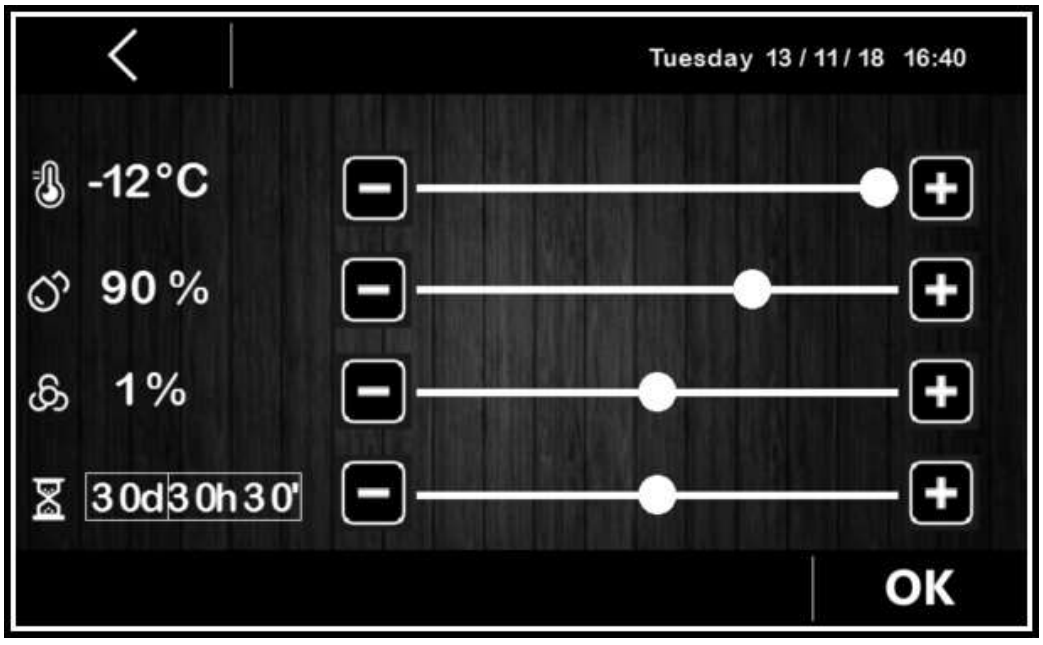


- функция "Repeat Cycle”: если данная функция активирована, в конце выполняемого цикла дозревания откроется всплывающее окно, при нажатии на которое выполняется перезапуск такого же цикла.
- управление нагреванием "Heating control”. Если данная функция активирована, нагреватель будет включаться во время всего цикла дозревания, если температура в камере опустится ниже заданного значения нейтральной зоны.

В верхней части экрана во время выполнения цикла дозревания при активации нагревателя появится значок . Если данная функция не активирована, в верхней части экрана постоянно будет включен значок .

- заключительная выдержка "Final holding”. Если данная функция активирована - в конце последней фазы цикла оборудование будет поддерживать температуру и влажность в камере на значениях, при которых была остановлена (STOPPED) последняя фаза, предшествующая циклу. Если данная функция не активирована, управление температурой и влажностью будет отключено.
- заключительная замена воздуха "Final air change”. Данную функцию не активировать, так как в данных шкафах автоматическая замена воздуха вентилятором не предусмотрена.

- При нажатии на область рабочих установок температуры, влажности, скорости вентилятора и продолжительности цикла "Values” откроется окно с настройками.



- В области пауз "REST” возможно установить периоды пауз следующим образом:
  - ✓ интервал: насколько часто имеет место период паузы;
  - ✓ продолжительность: насколько долго продолжается период паузы;
  - ✓ задержка: через какое время от начала фазы начинается интервал первой паузы;
  - ✓ дни: сколько дней повторяются периоды пауз по истечении начальной задержки при заданном интервале и продолжительности.

При установке интервала на MANUAL (эквивалент 0), период паузы может быть только ручным.

При установке продолжительности на OFF (эквивалент 0), период паузы также может быть деактивирован.

При установке задержки на 0' (ноль минут), период паузы будет начинаться непосредственно с начала фазы. Число дней может быть установлено в пределах от 1 до 30.

- В области замены воздуха "Air Exchange” необходимо установить продолжительность замены на значение OFF, так как в данных шкафах автоматическая замена воздуха вентилятором не предусмотрена.

Автоматический цикл запускается, когда нажата область START; он автоматически завершается в конце последней установленной фазы, в этот момент подается звуковой сигнал).

Цикл может быть в течение любой фазы прерван вручную, для этого в течение 4 секунд удерживайте нажатой кнопку STOP .

После запуска автоматического цикла открывается следующее окно:



Сохранение автоматического цикла

Чтобы сохранить цикл перед его запуском, нажмите значок в левой верхней части экрана: прокрутите страницы книги рецептов с списком рецептов, используя кнопку или и выберите желаемую позицию, в которой следует сохранить рецепт, придав ему новое имя, либо переписать существующий рецепт. Когда операция будет завершена, нажмите кнопку OK для подтверждения.

3.4.3  Книга рецептов.

Эта область обеспечивает доступ к окну МОИ РЕЦЕПТЫ «MY RECIPES» (МОИ РЕЦЕПТЫ), в котором перечислены автоматические/ручные циклы дозревания, сохраненные пользователем с назначенными им именами. Пользователи могут сохранять до 10 рецептов.

Необходимо нажать имя требуемого рецепта, чтобы получить прямой доступ к странице запуска автоматического цикла, из которой можно запустить цикл или перейти к разным фазам, чтобы изменить установки и создать из данного рецепта новый рецепт, либо переписать существующий или сохранить его под другим именем.

ПРИМЕЧАНИЕ: В именах, сохраняемых в памяти, недопустимо использование символов пунктира, при нажатии на такой рецепт в списке, никакого эффекта не будет.

По окончании работы перекрыть подачу воды на увлажнитель, отключить шкаф от электросети, отключив автоматический выключатель в стационарной проводке.

Описание контроллера и параметров настройки см. в Приложении С.

Для нормальной работы шкафа и поддержания во внутреннем объеме заданной температуры и влажности необходимо:

- при загрузке и выгрузке продуктов двери шкафа открывать на минимально короткое время;
- линию загрузки полок шкафа продуктами ограничивать площадью полок, расстояние между продуктами и вышестоящей полкой должно быть не менее 50 мм, а расстояние между продуктами на верхней полке и вентилятором испарителя не менее 100 мм;
- укладывать продукты с зазором во избежание нарушения циркуляции воздуха во внутреннем объеме.

При работе шкафа на испарителе может образовываться слой инея. Оттаивание инея с испарителя производится автоматически.

Основными признаками нормальной работы холодильного шкафа являются:

- температура и влажность во внутреннем объеме соответствуют заданной;
- холодильная машина, нагреватель и увлажнитель работают циклично.

3.5. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

При возникновении неисправностей необходимо вызвать механика из уполномоченной поставщиком (продавцом) оборудования специализированной сервисной организации.

Возможные неисправности и способы их устранения представлены в табл.3.

Таблица 3. Перечень возможных неисправностей и способы их устранения

Вид неисправности, Внешнее проявление и Дополнительные признаки	Вероятная причина	Способы устранения
1. Специализированный шкаф не работает, не горит дисплей на фронтальной панели.	Нет электропитания на клеммах автоматического выключателя.	Проверить состояние сетевого кабеля и при необходимости отремонтировать. Проверить состояние клеммных соединений автоматического выключателя и при необходимости затянуть винты на клеммах
2. Во внутреннем объеме не повышается влажность до требуемого значения	Неисправность увлажнителя.	Согласно таблице 4.
3. Специализированный шкаф при охлаждении работает долго или короткими циклами. В шкафу не поддерживается устойчиво заданная температура	Шкаф слишком плотно загружен продуктами Слишком высокая температура окружающей среды Испаритель покрыт толстым слоем льда	При загрузке обеспечивать свободный поток воздуха между противнями и продуктами Шкаф эксплуатировать при температуре окружающей среды не выше +40 °С Оттаять испаритель, уменьшив время между оттайками

ВНИМАНИЕ! Все проводимые замены производить только после отключения шкафа от сети питания.

При повреждении шнура питания его необходимо заменить на шнур ПВС-ВП 3х1,5 с залитой вилкой или аналогичный.

Аварийные сигналы ультразвукового увлажнителя представлены в табл.4

Таблица 4

Красный светодиод	Описание неисправности	Возможная причина	Метод устранения
Быстро мигает 2 раза	Самодиагностика выявила неисправность	-Недостаточное пополнение бачка или линия подачи воды не подсоединена -открыт сливной вентиль -поплавок неисправен	Проверьте: -линию подачи воды и клапан подачи воды -засорение фильтра клапана подачи воды -исправность сливной электромагнитный вентиль и подсоединение сливной линии
Быстро мигает 5 раз	Нет паропроизводства	Неисправность пьезоэлектрических элементов	Проведите обслуживание бачка
Быстро мигает 3 раза	Нет воды	Перебой в водоснабжении или клапан подачи воды неиправен	Проверьте: -линию подачи воды и заправочный вентиль -засорение фильтра клапана подачи воды
Быстро мигает 4 раза	Нет слива	Неисправен сливной электромагнитный вентиль/контур слива	Проверьте сливной вентиль и подсоединение сливной линии
Медленно мигает 5 раз	Запрос обслуживания бачка	Превышен рекомендованный срок технического обслуживания – 1500ч	Проведите обслуживание бачка и пьезоэлектрических элементов

3.6. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

Изделие должно храниться в упакованном виде по условиям воздействия на него климатических факторов по группе 3 ГОСТ 15150 и температуре не ниже минус 35°С.

Гарантийный срок хранения – не более 6 месяцев.

3.7. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Упакованный шкаф допускается транспортировать всеми видами транспорта за исключением воздушного. При транспортировании должны быть обеспечены:

- защита от механических повреждений;
- расстановка и крепление упакованного ящика в транспортных средствах должны обеспечивать устойчивое положение и исключать возможность смещения при транспортировании.

КАНТОВАТЬ ШКАФ ЗАПРЕЩАЕТСЯ!
ПЕРЕМЕЩАТЬ ШКАФ ТОЛЬКО В ВЕРТИКАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ!

3.8. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ И УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ И ЗАЩИТЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Необходимо учитывать и соблюдать местные предписания по охране окружающей среды. Опасные для вод вещества не должны попасть в водоемы, в почву, в канализацию.

Решите, пожалуйста, своевременно вопрос по сбору и утилизации без ущерба для окружающей среды (грунтовых вод и почвы) отработанных отходов. Утилизация должна производиться в соответствии с местными действующими нормами утилизации.

При подготовке и отправке шкафа на утилизацию необходимо разобрать и рассортировать составные части шкафа по материалам, из которых они изготовлены.

4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

4.1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Для оборудования установлены два вида обслуживания: ежедневное в процессе эксплуатации и периодическое техническое обслуживание, которое выполняется специализированной организацией, уполномоченной поставщиком (продавцом) оборудования.

Ежедневное обслуживание оборудования включает в себя контроль:

- температуры и влажности во внутреннем объеме;
- автоматического закрывания двери;
- плотности прилегания магнитного уплотнителя двери;
- системы слива конденсата (отсутствие воды внутри шкафа).

ВНИМАНИЕ! Во время эксплуатации шкаф необходимо содержать в чистоте. При санитарной обработке избегать применения абразивных средств и коррозионных моющих средств, содержащих кислоты, щелочи, активный хлор и кислород и др. химически активные вещества.

Если Ваше моющее средство не имеет сертификата качества и его химический состав вызывает сомнения, необходимо убедиться в его агрессивности по отношению к стали. Для этого перед систематическим применением рекомендуем Вам нанести небольшое количество моющего средства на металлическую поверхность с не лицевой стороны изделия на 5…8 часов, затем промыть чистой водой и насухо вытереть мягкой тканью. Отсутствие следов окисления и сохранение первоначального металлического блеска говорит о допустимости к применению Вашего моющего средства. При небольшом загрязнении допускается мыть изделие мыльным раствором.

ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД САНИТАРНОЙ ОБРАБОТКОЙ ШКАФ ОТКЛЮЧИТЬ ОТ ЭЛЕКТРОСЕТИ И УДАЛИТЬ ПРОДУКТЫ ИЗ ВНУТРЕННЕГО ОБЪЕМА

Периодическое техническое обслуживание осуществляется по годовому графику, который разрабатывается центром, производящим технический сервис, до начала планируемого года.

Периодическое техническое обслуживание предусматривает выполнение комплекса работ с периодичностью не менее 1 раза в 3 месяца независимо от технического состояния шкафа в момент начала технического обслуживания.

Перечень работ по периодическому техническому обслуживанию:

- проверка правильности размещения и установки шкафа;
- очистка узлов от загрязнений, чистка конденсатора (при необходимости);
- проверка самозакрывающегося механизма двери;
- проверка надежности крепления деталей и узлов, подтяжка всех крепежных элементов;
- проверка герметичности паяных соединений трубопроводов;
- проверка надежности электрических соединений, подтяжка контактов на винтовых соединениях;
- проверка напряжения питающей сети, наличие и состояние заземления, целостности изоляции проводов и кабеля питания;
- проверка охлаждения и нагрева внутреннего объема;
- проверка цикличной работы холодильной системы, вращения вентилятора конденсатора, отсутствия снеговой «шубы» на ребрах испарителя;
- проверка работы микропереключателя двери (при его наличии): при открывании двери должно включиться освещение и прекратиться вращение вентилятора испарителя, при закрывании двери – наоборот;
- проверка программы контроллера и перенастройка параметров (при необходимости).

При невыполнении регламентированного технического обслуживания гарантийные обязательства не предоставляются!

По вопросам, возникающим в ходе пуска, эксплуатации и технического обслуживания изделий, обращаться в уполномоченные организации (к Поставщику или Продавцу) и их сервисные центры

Приложение А.
(образец)

АКТ ПУСКА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Настоящий акт составлен "___"_____201 г.

владельцем холодильно-расстоечного шкафа_____
(наименование и адрес организации,
_____
должность, фамилия, имя, отчество)
и представителем фирменного центра по техническому сервису
_____
(наименование)
_____
(должность, фамилия, имя, отчество)

в том, что шкаф холодильно-расстоечный марки_____
заводской номер_____
с компрессором_____,
изготовленный "___"_____201 г.,
пущен в эксплуатацию "___"_____201 г. электромехаником
_____
(наименование организации,
_____
фамилия, имя, отчество)
удостоверение на право монтажа и обслуживания торгового холодильного оборудования N____, выданное "___"_____г.
_____
(наименование организации)
Шкаф принят на обслуживание механиком
_____
(наименование организации,
_____
фамилия, имя, отчество)
удостоверение на право монтажа и обслуживания торгового холодильного оборудования N___, выданное "___"_____г.

_____
(наименование организации)

Владелец (подпись) Ф.И.О.

Представитель центра (подпись) Ф.И.О.

М.П.

Приложение Б
(Образец)

Город (место) приемки изделия_____
Наименование получателя (организация, предприятие) изделия_____
_____
Его адрес и отгрузочные реквизиты_____
"_____"_____201___г.

АКТ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ

Настоящий акт составлен_____
(представитель получателя, фамилия, должность)
с участием представителей_____
(фамилия и должность представителя предприятия-изготовителя)
_____
или представителя заинтересованной организации, дата и номер документа о полномочиях представителей на участие в проверке)
(Телеграмма о вызове представителя предприятия-изготовителя направлена за N___ от "___"_____201___г.)

в том, что при проверке изделия_____
(наименование изделия)
производства_____
(наименование предприятия-изготовителя и его адрес)
заводской номер изделия _____выявлено следующее:

1. Условия хранения изделия на складе получателя:

_____
(указать, в каких условиях хранятся изделия)

2. Состояние тары и упаковки

_____
(указать состояние наружной маркировки, дату вскрытия тары, количество недостающих составных частей, их стоимость, недостатки тары и упаковки)

3. Изделие установлено

_____
(указать, в каких условиях установлено изделие)

4. Монтаж изделия_____
(указать, кто и когда произвел монтаж, качество монтажа)

5. Состояние изделия и его комплекта поставки

_____
(указать техническое состояние изделия, электрооборудования, состояние их защиты и др., заводские номера, дату изготовления)

6. Перечень отклонений (дефектов):

_____

7. Для восстановления изделия необходимо:

_____

Акт составлен "___"_____201___г.

Подписи:

(Акт должен быть подписан всеми лицами, участвовавшими в проверке качества и комплектации изделия)

М.П.