



ПАСПОРТ

На напольные витрины:

- AIR**
- JOBS**
- JOBS MEAT**
- LARA**
- EVA**
- OREIRO**
- NATALY**
- NATALY (низкотемпературная)**
- POLINA**
- ICEBERG**
- SPLINTER**
- FRESH**
- ELEGY**
- Витрины для рыбы на льду (с охлаждением/без)**
- Витрины для напитков (с охлаждением/без)**

Екатеринбург

ХОЛОДИЛЬНАЯ ВИТРИНА

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Кондитерские витрины. Кондитерские изделия нуждаются в грамотном хранении и своевременной продаже. Холодильные витрины – вид оборудования, который одновременно решает обе задачи. Оборудование подойдет для ресторанов, кафе, кондитерских, пекарен, магазинов.

Витрины-горки. Витрины-горки – это открытые витрины, подходящие для продажи продуктов или напитков на предприятиях общественного питания и торговли. Оборудование подойдет для столовых, кафе, магазинов, рынков. Такие витрины особо актуальны для самообслуживания.

Витрины для подачи на льду предназначены для демонстрации напитков или рыбы на льду. Витрины могут комплектоваться принудительным охлаждением. Специально подобранный температурный режим для витрин сберегает вкусовые качества и привлекательный внешний вид продукции. Холодильные витрины не только охлаждают и хранят, они выгодно демонстрируют товар потребителю, побуждая его к покупке.

Низкотемпературная витрина предназначена для эффективной подачи мороженого, сорбета и других холодных десертов. Специально подобранная температура позволяет в течение длительного времени сохранять вкусовые качества, внешний вид и структуру мороженого.

2. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ ИЗДЕЛИЯ

Мы предлагаем несколько вариантов охлаждения. Если главными критериями при выборе являются: возможность хранения продуктов без упаковки, отсутствие шума и небольшой бюджет, стоит выбрать **статическое охлаждение**.

Более равномерное и быстрое распределение холода внутри витрины обеспечит **динамический** тип. Такие витрины не требуют регулярной разморозки, поэтому часто технологию именуют No Frost. Выбор зависит от потребностей Вашего бизнеса.

Кондитерские витрины имеют остекление с четырех сторон, чаще всего, в напольном исполнении витрины изготавливаются на стеклопакете, что обеспечивает лучшую термоизоляцию витрины и позволяет снижать температурный режим до 0°C.

Выкладка продукции для демонстрации может осуществляться на дно витрины и на промежуточные полки (2,3 или 4, зависит от исполнения). Для удобства наполнения мы предлагаем несколько вариантов открывания витрины: двери-купе или выдвижной поддон. Также витрины могут оснащаться дополнительным накопителем (по запросу).

Витрины-горки оборудованы качественным холодильным агрегатом. Динамическая система охлаждения со встроенными вентиляторами обеспечивает равномерное охлаждение товара, вне зависимости от его расположения на полках. Режим автоматической оттайки позволяет экономить время на обслуживание данной витрины. Выкладка продукции для демонстрации может осуществляться на дно витрины и на промежуточные полки (1,2 или 3 зависит от исполнения).

В зависимости от возможного режима температуры различают:

- для напитков (+4...+10°C);
- для продуктов и некоторых напитков (+0 ...+7°C).
- для мороженого (-16...-18°C).

Витрины для напитков/рыбы на льду выполняются под наклоном, что позволяет покупателю видеть содержимое емкости. Двойные стенки позволяют дольше сохранять температуру в емкости и замедляют процесс таяния льда, а вмонтированный кран для слива воды позволяет подсоединить ванну напрямую к системе водоотведения. **Принудительное охлаждение** нижней стенки ванны происходит за счет встроенной холодильной системы, позволяющей сохранить как можно дольше лед, который неизбежно тает, контактируя с внешней средой. Для увеличения рабочего объема внутри витрины и исключения попадания грязи и пыли на продукты, охлаждаемый объем может быть закрыт стеклами. Температурный режим таких витрин: -1...+1°C.

3. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

3.1. Холодильная витрина работает от электрической сети переменного тока напряжением 220В 10% с частотой 50 Гц с наличием заземляющего провода.

3.2. Холодильная витрина работает при температуре окружающего воздуха от +10°C до +25°C и относительной влажности 40-50%.

3.3. Для подключения к электросети холодильная витрина оснащена электропроводом с вилкой, имеющей защитное заземление.

3.4. Холодильная витрина устанавливается на ровной, горизонтальной, твердой поверхности.

3.5. Следует оберегать холодильную витрину от небрежного обращения, ударов. Регулярно, в конце рабочего дня, необходимо проводить санитарную обработку рабочих поверхностей.

3.6. Наличие источников, излучающих тепло в непосредственной близости от места установки (солнечные лучи, решетки притока теплого воздуха, трубопроводы горячего воздуха, стены и полы с подогревом) отрицательно сказывается на работе холодильной витрины.

3.7. Не заслонять продукцией воздухопроводы, т.к. это может повлиять на работу витрины.

3.8. Включать оборудование в сеть, строго после 4 часов нахождения в теплом помещении.

3.9. Хранение витрины должно осуществляться в упаковке завода-изготовителя.

3.10. Хранение витрины под прямыми солнечными лучами и под воздействием УФ-излучения воспрещается.

3.11. Условия транспортирования должны соответствовать условиям хранения.

3.12. Атмосфера вокруг витрины не должна содержать химически активных примесей, приводящих к коррозии металла.

3.13. Рекомендуется хранить витрину в сухом помещении при температуре окружающего воздуха от -20 °С до +50 °С.

3.14. При образовании конденсата внутри стеклопакета (-ов) не стоит бить тревогу. Повышенная влага будет исключена в течение месяца после изготовления витрины.

3.15. Во время работы витрины при температуре свыше +25°C и относительной влажности более 50 % допускается выпадение конденсата на её элементах. В таком случае необходимо протереть запотевшие элементы сухой тряпкой из микрофибры.

3.16. Общая распределенная весовая нагрузка на зону выкладки не должна превышать 15 кг.

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Тип витрины	Модель и габаритные размеры ШхГхВ (мм)	Кол-во полок	Характеристика
Кондитерские витрины			
AIR (A)	900*600*1630 900*700*1630 1000*600*1630 1000*700*1630 1100*600*1630 1100*700*1630 1200*600*1630 1200*700*1630 1300*600*1630 1300*700*1630 1400*600*1630 1400*700*1630 1500*600*1630 1500*700*1630 1600(800+800)*600*1630 1600(800+800)*700*1630 1800(900+900)*600*1630 1800(900+900)*700*1630 2000(1000+1000)*600*1630 2000(1000+1000)*700*1630	3 полки	Температурный режим: +5...+10°C Мощность: от 0,8 кВт Напряжение: 220 В Компрессор: Aspera, ACC, Electrolux, l'unite, hermetique Подсветка каждой полки Микропроцессорный блок управления.
LARA (L)	900*700*1260 1000*700*1260 1100*700*1260 1200*700*1260 1300*700*1260 1400*700*1260 1500*700*1260	2 полки	Температурный режим: 0...+7°C Мощность: от 0,8 кВт Напряжение: 220 В Компрессор: Aspera, ACC, Electrolux, l'unite, hermetique
JOBS (J-3)	800*700*1260 900*700*1260 1000*700*1260 1100*700*1260 1200*700*1260 1300*700*1260	3 полки	Микропроцессорный блок управления.

JOBS (J-4)	800*700*1460 900*700*1460 1000*700*1460 1100*700*1460 1200*700*1460 1300*700*1460	4 полки	
JOBS MEAT	1000x950x1460 1100x950x1460 1200x950x1460 1300x950x1460	3 полки	<p>Температурный режим: 0...+7°C</p> <p>Микропроцессорный блок управления</p> <p>Компрессор: Aspera, ACC, Electrolux, Iunite, hermetique</p> <p>Мощность: от 0,8 кВт</p> <p>Динамическое охлаждение</p> <p>Напряжение питания: 220В/50Гц</p> <p>Автоматическая оттайка испарителя</p> <p>Цельнозаливной корпус</p> <p>Стеклопакет 16 мм</p> <p>Нержавеющая сталь (шлифованная или зеркальная)</p> <p>Окрашивание в любой цвет RAL</p> <p>1 стеклянная полка</p> <p>1 полка под ёмкости для шампуров под наклоном (80°)</p> <p>Ёмкости входят в комплект</p>
EVA (EV)	800*700*1250 900*700*1250 1000*700*1250 1100*700*1250 1200*700*1250	2 полки	<p>Статико-динамическое охлаждение</p> <p>Температурный режим: 0...+7°C</p> <p>Мощность: от 0,8 кВт</p> <p>Напряжение: 220 В</p> <p>Компрессор: Aspera, ACC, Electrolux, Iunite, hermetique</p> <p>Микропроцессорный блок управления.</p>
EVA (EV)	800*700*1350 900*700*1350 1000*700*1350 1100*700*1350 1200*700*1350	3 полки	

OREIRO (OR)	600*600*1500 600*600*1900	3 полки 4 полки	Температурный режим: 0...+7°C Мощность: от 0,8 кВт Напряжение: 220 В Компрессор: Aspera, ACC, Electrolux, l'unite, hermetique Микропроцессорный блок управления.
NATALY (N)	600*600*1500 600*600*1900	3 полки 4 полки	Температурный режим: -16...-18°C Мощность: от 0,8 кВт Напряжение: 220 В Компрессор: Aspera, ACC, Electrolux, l'unite, hermetique Микропроцессорный блок управления.
NATALY (Nnt) (низкотемпературная)	600*600*1500 600*600*1900	3 полки 4 полки	Температурный режим: 0...+7°C Мощность: от 0,8 кВт Напряжение: 220 В Компрессор: Aspera, ACC, Electrolux, l'unite, hermetique Микропроцессорный блок управления.
POLINA (P)	1100*800*2000 1200*800*2000 1300*800*2000 1400*800*2000 1500*800*2000 1600*800*2000	4 полки	Температурный режим: 0...+7°C Мощность: от 0,8 кВт Напряжение: 220 В Компрессор: Aspera, ACC, Electrolux, l'unite, hermetique Микропроцессорный блок управления.
ICEBERG (IB)	800*720*1400 900*720*1400 1000*720*1400 1100*720*1400	2 полки	Температурный режим: +2...+10°C
SPLINTER Cold	1500*800*1270	-	Температурный режим витрины: +6...+8°C Температурный режим накопителя: +2...+8°C

Витрины-горки

FRESH (F-1)	600*600*1150 900*600*1150 1200*600*1150	1 полка	Температурный режим: +4...+10°C Мощность: от 0,8 кВт Напряжение: 220 В Компрессор: Aspera, ACC, Electrolux, l'unite, hermetique Микропроцессорный блок управления. Ночная шторка
FRESH (F-2)	600*600*1470 900*600*1470 1200*600*1470	2 полки	
FRESH (F-3)	600*600*1830 900*600*1830 1200*600*1830	3 полки	
ELEGY (E-2)	740*700*1310 1060*700*1310 1250*700*1310	2 полки	Температурный режим: +2...+7°C Мощность: от 0,8 кВт Напряжение: 220 В Компрессор: Aspera, ACC, Electrolux, l'unite, hermetique Микропроцессорный блок управления. Ночная шторка
ELEGY (E-3)	1000*700*1800 1045*875*1600 1345*875*1600	3 полки	
Витрины для выкладки на льду			
Витрина для выкладки рыбы на льду с охлаждением	1000*700*690/930 1250*1000*690/930 1400*1000*690/930 1500*1000*690/930 1800*1000*690/930	-	Статическое охлаждение Температурный режим: -1...+1°C Мощность: от 0,8 кВт Напряжение: 220 В
Витрина для выкладки напитков на льду с охлаждением	1000*600*830/930	-	

Витрина для выкладки рыбы на льду без охлаждения	1250*1000*690/930	-	
Витрина для выкладки напитков на льду без охлаждения	1250*1000*690/930	-	

*Возможно изготовление изделия по размерам заказчика при наличии технической возможности.

5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Охлаждаемая витрина выполнена с защитой от поражения электрическим током по классу 1 по ГОСТ Р 52161.1, степень защиты по ГОСТ 14254 – 1Р20.

5.2. После окончания работы на охлаждаемой витрине установить электрический выключатель в положение «0» («Выключено»). Выключить подачу электропитания на витрину, вынув электровилку из розетки.

5.3. Работа с поврежденным электрошнуром или электровилкой не допускается.

5.4. Моллированное и прямоугольное стекло нельзя подвергать нагрузкам, облакачиваться.

6. ПОДГОТОВКА И ПОРЯДОК РАБОТЫ

6.1. Холодильная витрина должна быть установлена на ровной горизонтальной рабочей поверхности.

6.2. Включение, выключение, управление температурой охлаждаемой витрины, осуществляется с помощью панели управления.

6.3. Подключение воды (витрина для выкладки рыбы на льду с увлажнением) должно осуществляться в систему с давлением воды не менее 1 бар.

6.4. Перед началом работы проверить гигиеническое состояние витрины и емкостей, устанавливаемых в витрину. Все поверхности должны иметь чистый вид, вымыты с помощью нейтральных моющих средств и просушены.

6.5. Время выхода на рабочий режим витрины 30-60 мин. при температуре окружающей среды +20° С ...+25°С

6.5.1 Время выхода на рабочий режим низкотемпературной витрины 120 мин. при температуре окружающей среды +20° С ...+25°С

6.6. После выхода на рабочий режим произвести выкладку продуктов. Продукты должны быть разложены равномерно. Рекомендуемая рабочая температура +5°С.

6.7. После окончания работы установите выключатели модуля в положение «0» («Выключено»). Освободите модуль от продуктов, протрите мягкой тканью рабочие поверхности, соприкасающиеся с пищей.

Внимание! Для более эффективной работы охлаждаемой витрины рекомендуется:

- не устанавливать её рядом с тепловыми витринами и другими электронагревательными приборами;
- продукты перед закладкой охладить до комнатной температуры.

ВНИМАНИЕ! Не нарушайте воздухообмен агрегатов холодильной витрины:

- закрытием вентиляционных отверстий, расположенных в корпусе витрины;
- размещением витрины в ограниченном пространстве и на расстоянии менее 50 мм друг от друга;
- внесением изменений в конструкцию корпуса витрины.

7. РЕГУЛИРОВКА

Рисунок 1

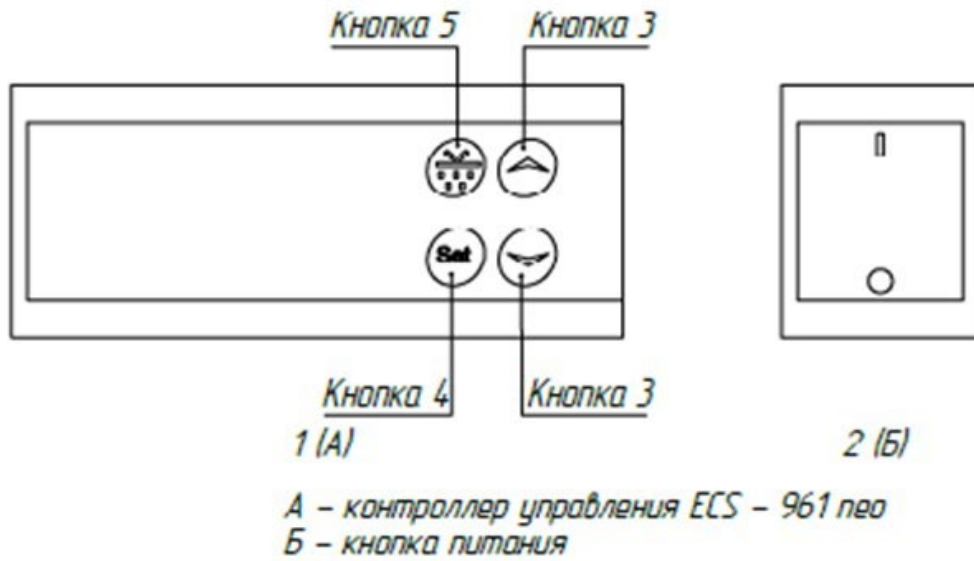
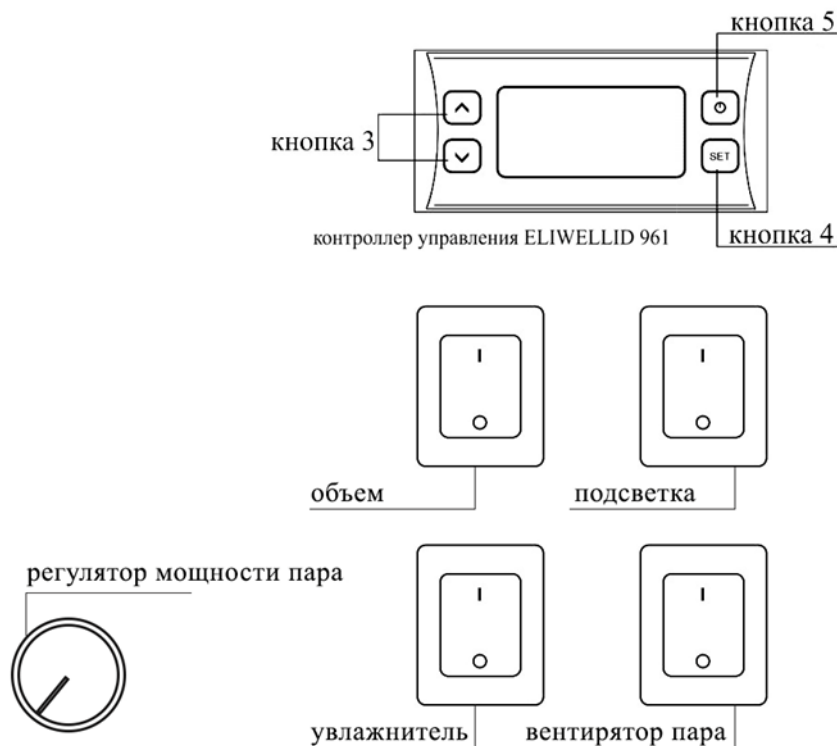


Рисунок 2 (управление витрины для выкладки рыбы на льду с увлажнением)



Во время нормальной работы дисплей показывает текущую температуру рабочего пространства охлаждаемой витрины. В случае какого-либо сбоя экран полностью погаснет, либо индицируется ошибка с префиксом «Е». (Рисунок 1 и 2).

1. Сигнал аварии


E0 – общая тревога контроллера.

E1 – ошибка датчика температуры (не подключен, обрыв провода, датчик закорочен).

E2 – Ошибка т/датчика испарителя (продукта), тревога.

2. Включение компрессора

- горит  – компрессор работает;

- мигает  – включена задержка старта (обусловлено технической стороной и заложено в программу);

- не горит  – компрессор отключен.

3. Кнопки изменения параметров.

4. Кнопка доступа к программируемым параметрам (температура внутри витрины).

5. Кнопка принудительной оттайки (долгое нажатие) / выхода из программирования (быстрое многократное нажатие).

7.1. ПРОСМОТР И УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ

Для просмотра нажмите кратковременно SET (4).





Для изменения температуры – нажать SET (4) повторно.

Изменение значения с помощью кнопок (3) в пределах +2...+7°C (для выкладки на льду - 2...+8).

Подтвердить нажатием SET (4) и выйти, с помощью кнопки ... (5).

7.2. ИНДИКАТОРЫ

Таблица 2

	Компрессор или реле	Выключен при работающем компрессоре, мигает при задержке, защите или блокировке
	Оттаивание испарителя	Включен при оттайке, мигает при «ручной» оттайке
	Авария	Включен при наличии аварии, мигает при отключении зуммера
	Вентилятор	Включен во время работы вентилятора

8. ОТТАИВАНИЕ

8.1. Оттаивание испарителя витрины осуществляется автоматически, за счет периодической остановки компрессора по программе, заложенной в электронном контроллере, о чем сигнализирует индикатор на дисплее контроллера.

8.2. Длительность и периодичность оттайки запрограммированы исходя из технических данных температурного режима охлаждаемого объема (20 минут каждые 6 часов).

Производитель не гарантирует нормальной работы системы автоматического оттаивания при установке потребителем температуры ниже приведенной в технических характеристиках для данной модели витрины.

9. ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Уборку и очистку холодильной витрины необходимо выполнять не реже 1 раза в месяц, а рабочих поверхностей после каждого использования:

1. Вынуть из охлаждаемой витрины все ёмкости с продуктами.

ОТКЛЮЧИТЬ ОХЛАЖДАЕМУЮ ВИТРИНУ ОТ ЭЛЕКТРОСЕТИ.

2. Подождать, пока температура охлаждаемой витрины поднимется до комнатной температуры.

3. Очистить поверхность охлаждаемой витрины, где хранились продукты, не используя при этом абразивных средств и растворителей.

4. Прочистить конденсатор (наружный теплообменник) холодильного агрегата при помощи сухой кисточки (щетки) или пылесоса, при этом необходимо проявить осторожность, чтобы не повредить алюминиевые ребра и медные трубки конденсатора, а также крыльчатку вентилятора. Если имеется такая возможность, то полезно периодически продувать конденсатор (наружный теплообменник) сжатым воздухом.

5. Панель блока управления протирать влажной (хорошо отжатой) салфеткой при этом не допускать попадания капельной влаги на контроллер.

6. Прежде, чем подключить холодильную витрину к электросети, необходимо убедиться в том, что витрина хорошо очищена, вымыта и высушена.

7. После того как температура в охлаждаемой витрине достигнет рабочего значения, можно загрузить в ёмкости продукты.

Средства по уходу за нержавеющей сталью:

- «Domax» изготовитель «Domal» Германия — средство для чистки и полировки нержавеющей стали;

- «Kochfeld» изготовитель «Delta Pronatura» Германия— очищает и создает силиконовую защитную пленку;

- «Top house» изготовитель «Domal» Германия — средство очищает и защищает стальную поверхность;

- «Блеск стали» изготовитель ООО «Химбытконтраст» (Россия) — средство чистит и защищает поверхности из нержавеющей стали;

- «Шуманит» изготовитель «Bagi ltd» (Израиль) — эффективный жирорастворитель.

Витрины, оборудованные стеклом, следует протирать средствами на основе спирта и сухим полотенцем.

10. ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

Прежде, чем вызывать мастера сервисной службы, необходимо ответить на следующие вопросы:

1. Правильно ли подключена охлаждаемая витрина к линии подачи электроэнергии?
2. Установлены ли на линии подачи электроэнергии соответствующие предохранители и защитные устройства и правильно ли они подсоединены?
3. Имеют ли место рядом с холодильником источники тепла?
4. Не слишком ли высокая в помещении температура и относительная влажность?
5. Чистые ли теплообменники?

11. СИГНАЛЫ ТРЕВОГИ

Таблица 3

Сигналы тревоги	Возможные причины	Способ устранения
E1 на дисплее контроллера	Неисправен датчик объема, обрыв эл. контакта	Требуется замена датчика, проверка эл. цепи контроллера
E2 на дисплее контроллера	Неисправен датчик испарителя, обрыв эл. контакта	Требуется замена датчика, проверка эл. цепи контроллера

12. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 4

Наименование неисправностей	Вероятные причины	Методы устранения
Нет включения контроллера (не горит дисплей)	1. Проверить наличие электропитания в электрической сети и на контроллере. 2. Проверить предохранитель на передней панели.	1. Заменить предохранитель. 2. Вызвать специалиста для полной диагностики оборудования.
Повышенная температура внутри объема	1. Конденсатор холодильного контура загрязнен. 2. Не работает вентилятор объема. 3. Нет включения компрессора в работу. 4. Обмерзание испарителя. 5. Утечка хладагента в холодильной системе. 6. Загрязнение конденсатора холодильного контура.	1. Проверить температуру в помещении с холодильным оборудованием - для нормальной работы холодильного оборудования требуется температура до +25 ^o С и относительная влажность не более 50 %. 2. Очистить конденсатор от пыли и иных загрязнений. При чистке не применять избыточную силу, чтобы не

		деформировать ламели конденсатора. При сохранении проблемы требуется вызвать специалиста для диагностики.
Неравномерное охлаждение, заморозка продукции	Продукция уложена неравномерно или внутренний объем перегружен.	Требуется равномерно распределить продукцию для нормальной циркуляции охлаждающего воздуха.
Холодильное оборудование не выходит на заданные параметры	<ol style="list-style-type: none"> 1. Повышенная температура внутри помещения. 2. Установка холодильного оборудования рядом с источником тепла. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить температуру в помещении с холодильным оборудованием - для нормальной работы холодильного оборудования требуется температура до $+25^{\circ}\text{C}$ и с влажность не более 50 %. 2. Расстояние от источника тепла до холодильного оборудования должно составлять не менее 500 мм.
Образование конденсата на холодильном оборудовании	Повышенная температура и влажность внутри помещения.	Проверить температуру в помещении с холодильным оборудованием - для нормальной работы холодильного оборудования требуется температура до $+25^{\circ}\text{C}$ и относительная влажность не более 50%.

РЕКОМЕНДАЦИЯ

Для оптимальной работы, холодильному оборудованию требуется регулярная чистка и диагностика агрегатной части холодильным специалистом специализированной обслуживающей организации, не реже один раз в месяц, что повысит эксплуатационный срок агрегатной части холодильного оборудования, позволив снизить затраты на его эксплуатацию и ремонт.

13. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации охлаждаемой витрины – 1 год со дня ввода в эксплуатацию.

В течение гарантийного срока эксплуатации предприятие-изготовитель гарантирует безвозмездное устранение выявленных дефектов изготовления и замену вышедших из строя составных частей напольной холодильной витрины, произошедших не по вине потребителя. Моллированное и прямоугольное стекло упаковывается в отдельную дополнительную упаковку, производитель не несёт ответственность за целостность упаковки после отгрузки.

Гарантия не распространяется на случаи, когда холодильная витрина вышла из строя по вине потребителя в результате несоблюдения требований, указанных в паспорте и не согласованных ремонтных работ с заводом - изготовителем.

На механические повреждения холодильной витрины, возникшие в процессе транспортировки или эксплуатации витрины, гарантийные обязательства не распространяются.

Время нахождения холодильной витрины в ремонте в гарантийный срок не включается.

14. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Таблица 5

Свидетельство о приемке		
Холодильная витрина	Обозначение	№ (заводской номер)
Изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.		

15. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Холодильная витрина – 1 шт.
2. Паспорт – 1 шт.
3. Упаковка – 1 шт.

**Стекло защитное - дополнительная опция*

ФИНИСТ

г. Екатеринбург, ул. Монтерская, 3

e-mail: office@f-inox.ru

www.f-inox.ru