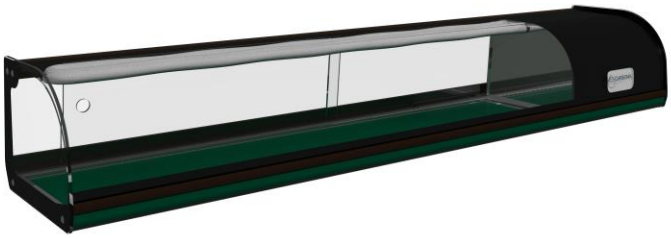
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ВИТРИНА ХОЛОДИЛЬНАЯ НАСТОЛЬНАЯ ДЛЯ СУШИ KAYMAN

К-ВХ-1 СУШИ	
К-ВХ-1,5 СУШИ	
К-ВХ-1,8 СУШИ	



EAC

Витрина сертифицирована: декларация о соответствии

Ваши отзывы по работе изделия просим направлять по адресу:
125080, г Москва, Волоколамское шоссе, 2

Тел +7 (495) 234-00-33
e-mail: info@kayman.center

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 2
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 3
1.1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ 3
1.2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 3
2. ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ 4
2.2. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ 4
2.3. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА 5
3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ 6
3.1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ 6
3.2. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ 6
3.3. УСТАНОВКА ИЗДЕЛИЯ 7
3.4. ПОРЯДОК РАБОТЫ 7
3.5. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ 7
3.6. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ 8
3.7. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ 8
3.8. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ И УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ И ЗАЩИТЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ 8
4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 8
4.1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ 8

ВВЕДЕНИЕ

Настоящее "Руководство по эксплуатации" предназначено для ознакомления с устройством, правилами установки и эксплуатации витрины холодильной.

Монтаж, пуско-наладочные работы и техническое обслуживание витрины имеют право производить сервисные центры организаций поставщиков или продавцов торгово-холодильного оборудования торговой марки KAYMAN 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». Руководство должно находиться в доступном для пользователя месте весь срок службы изделия.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Витрины холодильные (далее витрины) предназначены для кратковременного хранения и продажи на предприятиях торговли и общественного питания предварительно охлаждённых до температуры охлаждаемого объема пищевых продуктов.

Витрины предназначены для эксплуатации в закрытом помещении с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от плюс 12°С до плюс 25°С и относительной влажности не более 60%.

1.2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики витрин представлены в таблице 1.

Таблица 1. Технические характеристики холодильных витрин.

Марка витрины	Полезный объем, м3	Охлаждаемая площадь, кв. м	Температура полезного объема, °С	Установленная суммарная мощность, кВт	Потребление электроэнергии за сутки, кВт/ч, не более	Габаритные размеры, мм, без учета выступающих частей			Масса нетто, кг, не более
						длина	ширина	высота (с ножками)	
KAYMAN К-ВХ-1 СУШИ	0,01	0,21	+2 ÷ +10	0,2	3,3	1090	370	260 (295)	33
KAYMAN К-ВХ-1,5 СУШИ	0,016	0,32	+2 ÷ +10	0,2	3,7	1440	370	260 (295)	37
К-ВХ-1,8 СУШИ	0,021	0,42	+2 ÷ +10	0,2	3,9	1790	370	260 (295)	43

Примечания:

1. Тип применяемого хладагента: R134a,R600a,R290 его количество указывается в табличке технических данных.
2. Система электропитания: 1/N/PE 220В 50 Гц. Допустимое отклонение напряжения от номинального значения от плюс 10% до минус 15%.

Описание электрической схемы

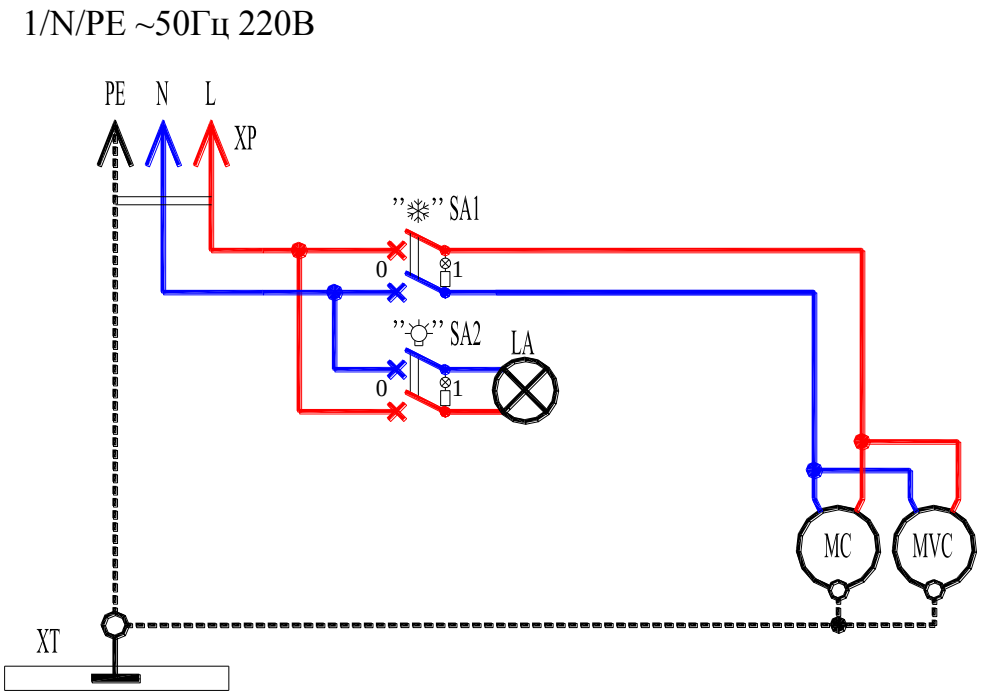
Схема электрическая принципиальная приведена на рис. 1.

ВНИМАНИЕ! Предприятие-изготовитель оставляет за собой право вносить в электрическую схему изделия незначительные изменения, не ухудшающие его работу, без дополнительного уведомления потребителя.

ПЕРЕЧЕНЬ ОБОЗНАЧЕНИЙ НА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СХЕМЕ:

SA1 - выключатель клавишный
SA2 - выключатель клавишный освещения
MC - электродвигатель компрессора
MVC - электродвигатель вентилятора конденсатора
XP - вилка шнура питания
XT - зажим заземления
LA - светильник

Рис.1. Схема электрическая принципиальная витрины холодильной **KAYMAN К-ВХ-1 СУШИ; KAYMAN К-ВХ-1,5 СУШИ; KAYMAN К-ВХ-1,8 СУШИ**



2. ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ

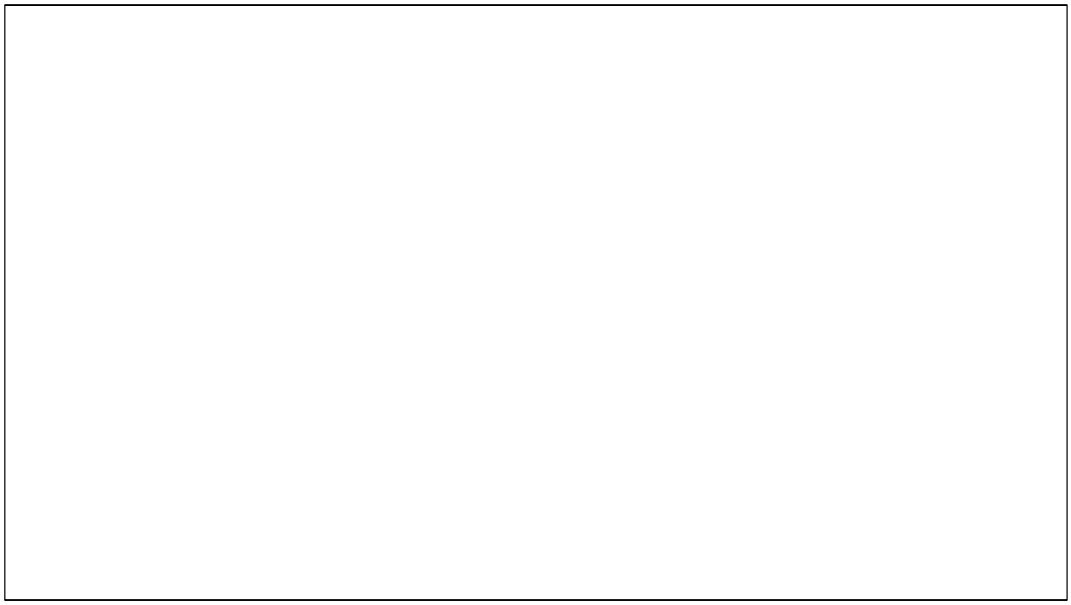
2.1. КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

Комплектность поставки приведена в таблице 2.

Таблица 2. Комплектность поставки.

Наименование	Количество, шт.		
	KAYMAN К-ВХ-1 СУШИ	**KAYMAN К-ВХ-1,5 СУШИ**	**KAYMAN К-ВХ-1,8 СУШИ**
Витрина холодильная	1		
Руководство по эксплуатации	1		
Витрина укомплектована съемными элементами:			
Опора винтовая М10	4		

2.2. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ



Изделие соответствует техническим условиям и признано годным к эксплуатации.

М.П.

2.3. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие витрины требованиям технических условий ТУ 5151-002-80055133-2007 "Витрины холодильные. Технические условия" при соблюдении условий и правил транспортирования, хранения, монтажа, эксплуатации, установленных в "Руководстве по эксплуатации".

Гарантийный срок эксплуатации холодильной витрины - 12 месяцев со дня пуска в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня изготовления.

Гарантийный срок хранения - 6 месяцев со дня изготовления.

Полный средний срок службы витрины при соблюдении правил установки и эксплуатации, не менее - 12 лет.

Гарантия действительна при наличии следующих документов:

- руководства по эксплуатации;
- акта пуска в эксплуатацию (образец в Приложении А);
- акта технического состояния (образец в Приложении Б);
- договора на техническое обслуживание со специализированной организацией, уполномоченной поставщиком (продавцом) оборудования.

Гарантийные обязательства предоставляются уполномоченной организацией (Поставщиком или Продавцом) и их сервисными центрами.

В случае если уполномоченная организация (Поставщик или Продавец), уклоняется от исполнения обязательств по гарантийному ремонту, Вы можете обратиться за информационной поддержкой: info@kayman.center.

Гарантийные обязательства не предоставляются в случае:

- не выполнения правил транспортировки, хранения, монтажа, эксплуатации и мер безопасности, указанных в настоящем руководстве по эксплуатации;
- выполнения пуско-наладочных работ, периодического технического обслуживания изделия организацией, не имеющей соответствующего разрешения на выполнение этих работ;
- конструктивного изменения витрины (установки или замены деталей либо установки дополнительных деталей, которые не являются произведёнными или одобренными производителем) без письменного согласования с заводом-изготовителем;
- удаления, неразборчивости или изменения заводского номера витрины;

- возникновения дефекта в результате воздействия внешних сил и по не зависящим от производителя причинам, таким как:

- отклонение от стандартных параметров электросети (отклонение частоты тока от номинальной – более 0,5%, выход напряжения за пределы диапазона 220В + 10%, - 15%);

- стихийные бедствия, пожар, попадание в рабочие агрегаты и приборы посторонних предметов, жидкостей, животных или насекомых;

- механических повреждений корпуса, стекла и регулировочных ножек.

Гарантийные обязательства не распространяются на расходные комплектующие (лампы освещения, стартеры и дроссели) и на работы по установке, регулировке и техническому обслуживанию, оговоренные в настоящем «Руководстве по эксплуатации».

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 потребителей.

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

3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

3.1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

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

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

3.2. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Изделие удовлетворяет требованиям безопасности согласно «Технического регламента Таможенного Союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» (Решение № 768 от 16.08.2011 комиссии Таможенного Союза), Технического регламента Таможенного Союза ТР ТС 010/ 2011 «О безопасности машин и оборудования (Решение № 823 от 18.10.2011 комиссии Таможенного Союза), Технического Регламента ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» (Решение № 789 от 09.12.2011 комиссии Таможенного Союза).

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

Степень защиты оборудования, обеспечиваемая оболочками, IP20.

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.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ХРАНИТЬ ВНУТРИ ИЗДЕЛИЯ ВЗРЫВООПАСНЫЕ ВЕЩЕСТВА И ПРЕДМЕТЫ, ТАКИЕ КАК АЭРОЗОЛЬНЫЕ БАЛЛОНЫ С ВОСПЛАМЕНЯЮЩИМИСЯ СМЕСЯМИ.

ВНИМАНИЕ! Изделие должно быть подключено к питающей сети через автоматический выключатель комбинированной защиты.

Сетевая вилка шнура питания витрины должна быть подключена к розетке, имеющей контакт заземления, соединенный с проводом заземления питающей сети.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОДКЛЮЧАТЬ ВИТРИНУ ЧЕРЕЗ УДЛИНИТЕЛИ, НЕ ИМЕЮЩИЕ ЗАЗЕМЛЯЮЩЕГО ПРОВОДА ИЛИ, ЕСЛИ СЕЧЕНИЯ ПРОВОДОВ УДЛИНИТЕЛЯ МЕНЕЕ 1,5 КВ. ММ.

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

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВИТРИНЫ С ТРЕСНУВШИМ ИЛИ РАЗБИТЫМ СТЕКЛОМ.

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

Если обнаружатся неисправности в электрической части (нарушение изоляции проводов, обрыв заземляющего провода и др.), эксплуатирующему персоналу следует немедленно отключить изделие от сети, вынув вилку шнура питания из розетки, и вызвать механика.

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

ВНИМАНИЕ! При демонтаже и ремонте элементов холодильной системы не допускать утечки хладона в атмосферу.

3.3. УСТАНОВКА ИЗДЕЛИЯ

Освободить изделие от упаковки, проверить комплектность поставки.

Установить на место опоры винтовые, выровнять витрину.

Для нормальной работы необходимо, чтобы витрина была установлена не ближе 2 м от отопительных приборов. Запрещается эксплуатация витрины при попадании на нее прямых солнечных лучей, воздушных потоков от кондиционеров, вентиляторов и обогревателей.

НЕКОТОРЫЕ ДЕТАЛИ ИМЕЮТ ЗАЩИТНОЕ ПОКРЫТИЕ (ПЛЕНКУ), КОТОРОЕ ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ МОЖНО УДАЛИТЬ.

Внутренние и наружные поверхности витрины промыть с нейтральным моющим средством и протереть насухо мягкой тряпкой.

3.4. ПОРЯДОК РАБОТЫ

ВНИМАНИЕ! После транспортирования или хранения при отрицательных температурах необходимо перед включением выдержать витрину при температуре не ниже 12 °С в течение 24 ч. Включение в сеть непрогретого изделия может привести к заклиниванию компрессора и выходу изделия из строя.

Вставить вилку сетевого кабеля в розетку.

Установить клавишные выключатели на щитке управления витрины в положение «1». При этом должны высветиться индикаторные лампы выключателей, включиться компрессор и освещение витрины. Термометр показывает температуру во внутреннем объеме витрины.

Регулировка температуры в полезном объеме не производится. Изделие работает в непрерывном режиме, чтобы не оттаивала снеговая шуба с испарителя. После 12 часов работы изделия его необходимо выключить и разморозить, предварительно удалив из витрины продукты.

После пуска агрегата, и при достижении требуемой температуры, загрузить витрину предварительно охлажденными до температуры полезного объема продуктами.

Рекомендуем для демонстрации и хранения продуктов использовать гастроемкости. Высота выкладки продуктов должна быть не более 50 мм.

Запрещается загораживать воздуховоды.

При невыполнении требований нарушается циркуляция воздуха, эксплуатационные характеристики изделия ухудшаются, что может привести к порче пищевых продуктов.

При дождливой или влажной погоде на витрине может выпадать конденсат. Это не является неисправностью. В этом случае время от времени протирайте витрину мягкой тканью.

Основными признаками нормальной работы холодильной витрины являются:

- температура во внутреннем объеме соответствует заданной.

3.5. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

При возникновении неисправностей немедленно отключить витрину от питающей сети, вынув вилку шнура питания из розетки и вызвать механика из уполномоченной поставщиком (продавцом) оборудования специализированной сервисной организации.

Возможные неисправности и способы их устранения представлены в таблице 3.

ВНИМАНИЕ! Все проводимые работы производить только после отключения витрины от сети питания, вынув вилку шнура питания из розетки.

Таблица 3. Перечень возможных неисправностей и способы их устранения.

Вид неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Способы устранения

1. Холодильная витрина не работает, нет индикации сетевого клавишного выключателя.	Нет электропитания на клеммах клавишного выключателя.	Проверить состояние сетевого кабеля и при необходимости отремонтировать. Проверить наличие напряжения в питающей сети.
2. Во внутреннем объеме витрины не поддерживается заданная температура.	Загрузка теплыми продуктами.	Избегать загрузки теплыми продуктами. Уменьшить частоту загрузки продуктов.
	Испаритель покрыт толстым слоем льда.	Оттаять испаритель, отключив витрину от питающей сети, предварительно удалив продукты.
	Слишком высокая температура окружающей среды.	Витрину эксплуатировать при температуре окружающей среды не выше +25°С.
	Нарушена циркуляция воздуха из-за загрязнения конденсатора.	Проверить доступ воздуха в вентиляторы. Очистить конденсатор.

3.6. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

Изделие должно храниться в упакованном виде в помещениях или под навесами при температуре воздуха не ниже минус 35°С.

Гарантийный срок хранения – не более 6 месяцев.

3.7. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Упакованное изделие допускается транспортировать всеми видами транспорта за исключением воздушного. При транспортировании должна быть обеспечена защита от механических повреждений. Избегать резких рывков и торможений.

Расстановка и крепление упакованного ящика в транспортных средствах должны обеспечивать его устойчивое положение и исключать возможность смещения при транспортировании.

КАНТОВАТЬ ОБОРУДОВАНИЕ ЗАПРЕЩАЕТСЯ!
ПЕРЕМЕЩАТЬ 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 изделия на утилизацию необходимо разобрать и рассортировать составные части витрины 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 во внутреннем объеме;
- системы слива конденсата (отсутствие воды внутри изделия).

Во время эксплуатации оборудование необходимо содержать в чистоте. При санитарной обработке избегать применения абразивных и коррозионных моющих средств.

ВНИМАНИЕ! Перед санитарной обработкой изделие отключить от электросети, вынув вилку шнура питания из розетки, 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 изделия в момент начала технического обслуживания.

Перечень работ по периодическому техническому обслуживанию:

- проверка правильности размещения и установки;
- очистка узлов от загрязнений, чистка конденсатора (при необходимости);
- 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 целостности цепей заземления витрины – сопротивление между клеммой заземления вилки кабеля питания и любой доступной металлической частью витрины не должна превышать 0,1 Ома;
- проверка охлаждения внутреннего объема;
- проверка цикличной работы холодильной системы, вращения вентилятора конденсатора, отсутствия снеговой «шубы» испарителя;
- 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 "___"_____20 г.

владельцем холодильной витрины _____
(наименование и адрес организации,

_____
должность, фамилия, имя, отчество)
и представителем специализированного центра по техническому сервису

_____
(наименование)
_____
(должность, фамилия, имя, отчество)

в том, что витрина холодильная марки _____заводской номер_____
с компрессором _____,
изготовленная "___"_____20 г.,

пущена в эксплуатацию "___"_____20 г. электромехаником
_____
(наименование организации,

_____
фамилия, имя, отчество)
удостоверение на право монтажа и обслуживания торгового холодильного
оборудования N____, выданное "___"_____г.
_____
(наименование организации)
Витрина принята 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_____
"_____"_____20__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 "___"_____20__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 "___"_____20__г.

Подписи:

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

М.П.