

28.93.15.131

код продукции по ОКПД2

Витрина тепловая
VT2-970BK
Паспорт



TM 1677.00.00.000 ПС

Содержание

Введение	3
1 Описание и работа	4
1.1 Назначение.....	4
1.2 Технические характеристики (свойства).....	4
1.3 Состав изделия	5
1.4 Упаковка	7
2 Использование по назначению	8
2.1 Эксплуатационные ограничения	8
2.2 Подготовка изделия к использованию.....	8
2.3 Использование изделия	9
2.4 Завершение работы	10
2.5 Изменение рабочей температуры на температурном контролере	10
2.6 Действия в экстремальных условиях	10
3 Техническое обслуживание	12
3.1 Общие указания	12
3.2 Меры безопасности.....	13
3.3 Порядок проведения технического обслуживания	14
3.4 Проверка работоспособности изделия	15
3.5 Неисправности и способы их устранения приведены в таблице 2	15
4 Хранение и транспортирование.....	17
5 Комплект поставки.....	18
6 Гарантийные обязательства	19
7 Свидетельство об упаковывании.....	20
8 Свидетельство о приемке	21

Внимание! Особая осторожность!

Перед использованием изделия необходимо ознакомиться с мерами безопасности и правилами работы, изложенными в данном документе.

Введение

Данный паспорт содержит сведения об изделии, его назначении, принципе работы, его устройстве, подготовке к работе и правилах использования, мерах безопасности, условиях работы изделия, хранения и транспортировки, комплект поставки, гарантийные обязательства, свидетельства об упаковке и приемке.

Данный документ является неотъемлемой частью поставки оборудования. Содержащаяся в нем информация предназначена для специалистов, которые будут работать на данном оборудовании.

Постоянное и точное соблюдение правил эксплуатации обеспечивает безопасность обслуживающего персонала, рентабельную и долговременную работу оборудования.

Важные места в тексте подчеркнуты или обозначены символами:

	Знак опасности. Внимание!
	Знак опасности. Предостережение!

Подобные предупреждения используются для заострения внимания к описываемым правилам. Несоблюдение этих правил может привести к возникновению ситуаций, опасных для людей, либо к неисправностям оборудования.

1 Описание и работа

1.1 Назначение

Витрина тепловая VT2-970ВК настольная открытая с 2 наклонными подогреваемыми полками предназначена для демонстрации и хранения предварительно упакованных продуктов.

Принудительная циркуляция воздуха и поддержание заданной температуры в витрине позволяет сохранять оптимальные условия для хранения продукта. Прозрачные стенки витрины и встроенное освещение служат для привлечения внимания покупателей.

Данная продукция является технически сложным товаром (не бытовым), предназначена для использования на предприятиях общественного питания и торговли и не предназначена для личных, семейных, домашних и иных нужд, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности.

1.2 Технические характеристики (свойства)

Таблица 1 - Технические характеристики

Характеристика	Значение
Номинальная мощность, Вт	2300
Номинальное напряжение, В	230
Частота, Гц	50
Масса, кг	80
Габаритные размеры изделия, мм (ДxШxВ)	530x400x270
Максимальный ток, А	10
Диапазон регулировки температуры, °С	30 - 95
Вместимость	4xGN1/3-65 мм
Степень защиты электрооборудования	IP 22

- подсветка;
- корпус изготовлен из нержавеющей стали;
- тип нагревательных элементов – стеклокерамические нагреватели и нагревательный кабель;
- расстояние между полками – 210 мм;
- длина полок L=1,05 м.

1.3 Состав изделия

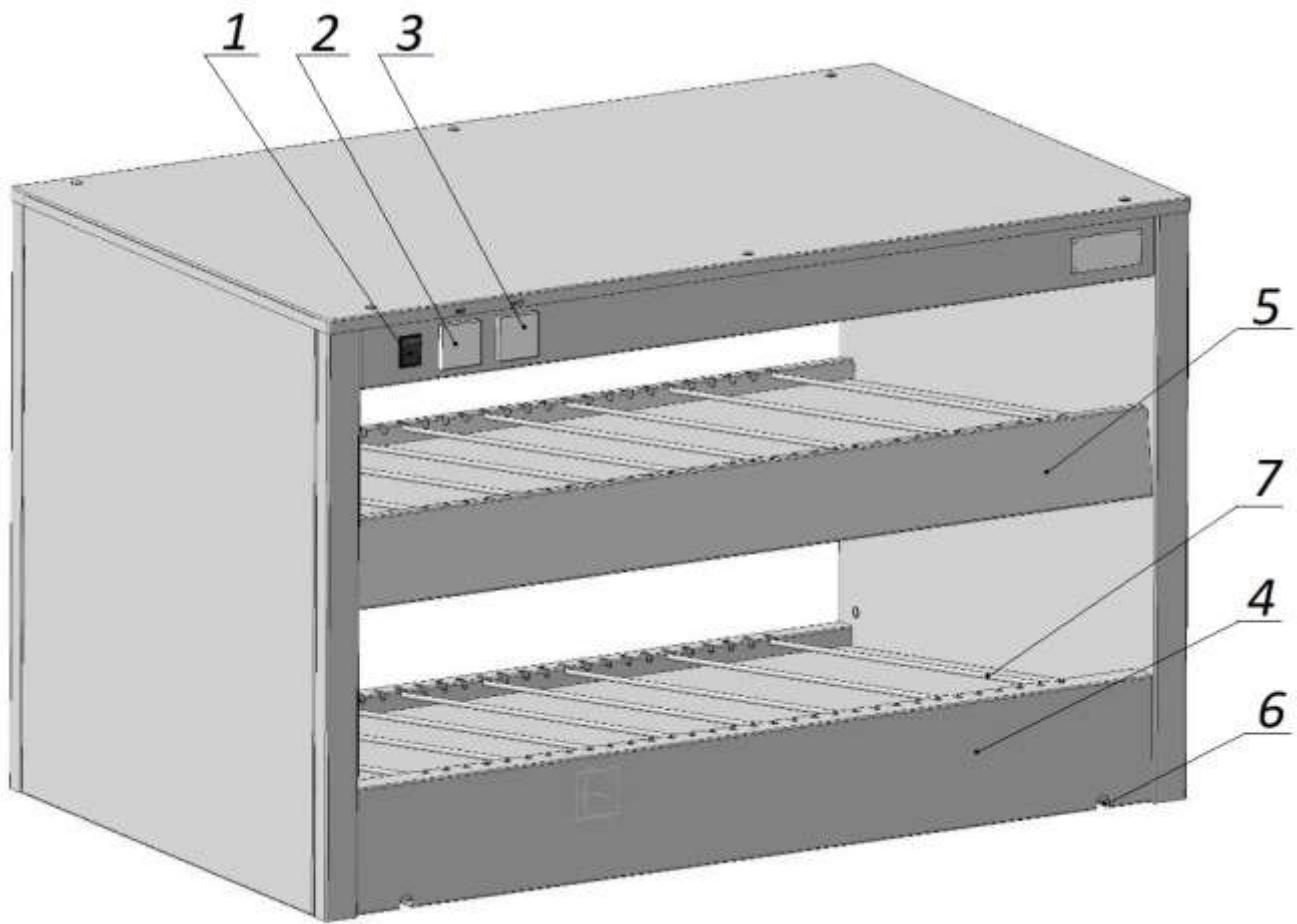


Рисунок 1 – Витрина тепловая:

1 – кнопка; 2 – микропроцессор нижней полки; 3 – микропроцессор верхней полки; 4 – нижняя полка; 5 – верхняя полка; 6 – паз для кабеля; 7 – направляющая/разделитель.

Витрина тепловая, настольная, открытая с 2 наклонными подогреваемыми полками предназначена для демонстрации и хранения предварительно упакованных продуктов. Витрина изготовлена из нержавеющей стали. Благодаря комбинированнию стеклокерамических нагревателей и нагревательного кабеля, достигается равномерность температурного поля по всей поверхности полки. Температура на каждой полке регулируется отдельно терморегулятором от 30 до 90 град. На каждой полке в специальные пазы вставляются разделители – прутки из нержавеющей стали.

Над каждой полкой устроены светильники подсветки, а также инфракрасные нагреватели. Светильников установлено всего 4 шт., по две шт. над каждой полкой. Инфракрасных обогревателей устанавливается 6 шт., по 3 шт. над каждой полкой.

Каркас витрины и материал поверхностей, соприкасающихся с пищевыми продуктами, изготовлен из коррозионностойкой нержавеющей стали и соответствует гигиеническим требованиям, предъявляемым к продукции подобного назначения.

Витрина тепловая VT2-970BK

Включение нагрева и регулировка температуры рабочих зон осуществляется с помощью блока управления на рисунке 2.

Термоконтроллеры позволяют поддерживать выбранную температуру. Настройка рабочей температуры производится по показаниям на цифровом табло температурных контроллеров, на котором также можно контролировать нагрев визуально по показаниям текущей температуры. Значение температуры нагрева полок регулируется температурным контроллером, отдельным для каждой полки.



Рисунок 2

Принцип работы станции.

- 1) Включить в сеть.
- 2) Включить нагрев, нажав кнопку поз.1 рисунок 1 на панели управления (положение I).
- 3) По умолчанию на терморегуляторе установлена рабочая температура 70 °C.



4) При помощи клавиш (рисунок 2) имеется возможность изменить температуру диапазон 60-80 °C на каждой полке отдельно.

5) По завершении работы выключите витрину, нажав кнопку на панели управления (положение О).

В электрической цепи витрины включен аварийный термостат, чьей функцией является отключение электропитания нагревательных элементов, а вместе с ними и отключение нагрева, в случае неисправности системы автоматической регулировки температуры и увеличения температуры на полках для хранения блюд сверх допустимой.

Инфракрасные нагреватели прикрываются решетками, как показано на рисунке 3.

Витрина тепловая VT2-970BK

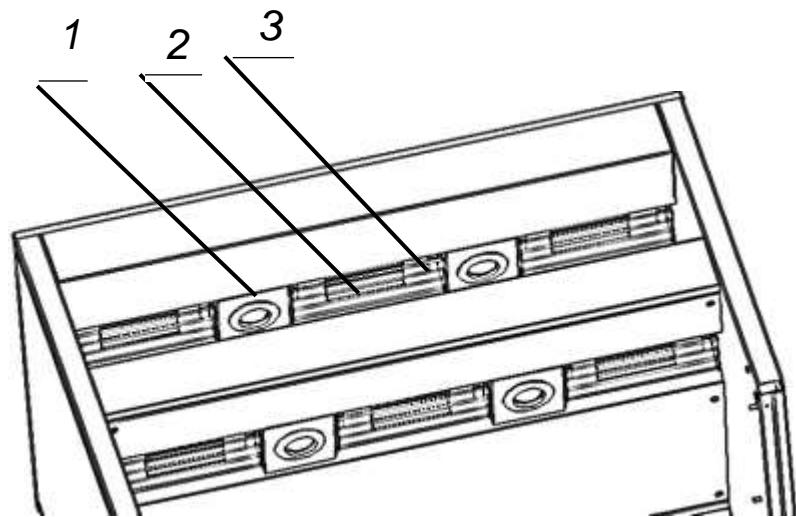


Рисунок 3:
1 – Светильники; 2 - ИКН элемент. 3 - Решётка

Размещение нагревательного кабеля внутри полок витрины показано на рисунке 4.



Рисунок 4:
1 – нагревательный кабель.

1.4 Упаковка

Изделие поставляется в индивидуальной упаковке для обеспечения защиты продукции от повреждения и потерь, загрязнений от окружающей среды, а также для обеспечения режимов хранения и транспортировки.

2 Использование по назначению

2.1 Эксплуатационные ограничения

Оборудование должно эксплуатироваться при температуре окружающего воздуха от +5 °C до +40 °C и относительной влажности не более 50 % при температуре 40°C. Понижение температуры взаимосвязано с возможным повышением влажности (например, возможна температура 20°C при наибольшей относительной влажности до 90 %). Высота над уровнем моря не должна превышать 1000 м.

Степень защиты электрооборудования витрины соответствует уровню IP22 (согласно классификации, приведенной в стандарте ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013).

В соответствии со стандартом ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007 (IEC 60204-1) витрина с конвекцией должна быть подключена к розетке, имеющей заземляющий контакт.

	<p>Внимание! Оборудование должно быть заземлено.</p>
---	---

2.2 Подготовка изделия к использованию

2.2.1 Аккуратно освободите витрину от упаковочной тары. Тару можно сохранить. В случае транспортировки или хранения витрины она может понадобиться вновь.

2.2.2 Проверьте изделие и питающий кабель на отсутствие повреждений.

2.2.3 Проверьте комплект поставки.

2.2.4 Установите витрину на ровную поверхность.

2.2.5 Удалите защитную пленку с поверхностей (при наличии), предохраняющую от повреждений при транспортировке и монтаже. Протрите поверхности влажной ветошью, смоченной теплой водой с разбавленной пищевой содой и затем тщательно отжатой. Дайте высохнуть влажным поверхностям.

2.2.6 Подключение изделия к сети должна проводиться квалифицированным электротехническим персоналом.

	<p>Внимание! Если витрина находилась долгое время при отрицательной температуре, то перед включением нужно выдержать при комнатной температуре не менее 3 часов.</p>
---	---

2.2.7 Подключите шнур электропитания тепловой витрины для попкорна к электросети.

	<p>Внимание! Запрещается подключать оборудование к источнику электропитания другого типа.</p>
---	--

2.2.8 Для подключения витрины к электросети используется вилка 250V 16A, изображенная на рисунке 3. Вилка должна подключаться к соответствующей розетке с заземляющим контактом.



Рисунок 3 - Вилка

2.3 Использование изделия

	<p>Внимание! Подключайте аппарат только через заземленную розетку!</p>
--	---

2.3.1 Установка оборудования должна быть выполнена квалифицированным электротехническим персоналом.

	<p>Внимание! Аппарат, находившийся долгое время при отрицательной температуре, перед включением выдержать при комнатной температуре не менее 3 часов.</p>
---	--

	<p>Внимание! Не перекрывайте вентиляционные отверстия в корпусе, расположенные на боковой сторонке. Это может привести к перегреву электроники и выходу оборудования из строя.</p>
---	---

2.3.2 Проверьте чистоту полок, при необходимости протрите влажной ветошью, протрите насухо.

2.3.3 Подключите шнур электропитания к электросети.

2.3.4 Нажмите кнопку на панели управления (положение I).

2.3.5 Установите рабочую температуру хранения продуктов в витрине см.п.1.3.

2.3.6 Подождите 30 минут, пока температура внутри витрины достигнут рабочих значений, после чего можно начинать её использование по назначению.



Внимание!

Остерегайтесь прикасаться к горячим поверхностям витрины с конвекцией голыми руками, опасность ожога!

2.4 Завершение работы

2.4.1 Выключите нагрев внутри витрины, нажав кнопку нагрева на положение «0».

2.4.2 Отключите витрину от электропитания, отсоединив вилку от розетки.

2.4.3 Дождаться остывания рабочих поверхностей.

2.3.4 Очистите полки от подгоревших остатков продуктов небольшой щеткой.

2.5 Изменение рабочей температуры на температурном контролере

По умолчанию на заводе заблокировано изменение температуры внутри витрины. Для того чтобы снять блокировку на изменение температуры необходимо изменить состояние параметра **LoC**. Для этого нажмите и удерживайте кнопку **MODE** в течение 4 секунд.

– На экране терморегулятора появится сообщение **PRg2**. Несколько раз нажимая кнопку **MODE**, пролистайте параметры до параметра **LoC**. После этого при помощи клавиш выставите новое значение параметра **LoC2**. Повторно нажмите и удерживайте в течение 4 секунд кнопку **MODE**, чтобы выйти из режима настройки терморегулятора.

– После этого при помощи клавиш можно установить в камере необходимую температуру.

– Индикатор на терморегуляторе **SV** соответствует температуре, установленной пользователем в камере. По умолчанию терморегулятор показывает реальную температуру в камере.

– Диапазон температур, который можно выставить на терморегуляторе составляет 30 – 90 °С.

2.6 Действия в экстремальных условиях

При возникновении поломки оборудования, угрожающей аварией на рабочем месте, прекратите его эксплуатацию, а также подачу к нему электроэнергии и продукта. Сообщите о принятых мерах непосредственному

Витрина тепловая VT2-970ВК

руководителю (работнику, ответственному за безопасную эксплуатацию оборудования) и действуйте в соответствии с полученными указаниями.

В аварийной обстановке: оповестить об опасности окружающих людей; сообщить непосредственному руководителю о случившемся и действовать в соответствии с планом ликвидации аварий.

В случае отключения электропитания прекратить работу и сообщить руководителю. Не следует пытаться самостоятельно выяснять и устранять причину.

3 Техническое обслуживание

3.1 Общие указания

Техническое обслуживание — это действия, выполняемые на изделии по уходу за ним, для поддержания его в работоспособном состоянии. Правильное и полное техническое обслуживание обеспечивает долгую службу изделия и качественное его использование.

Техническое обслуживание **на гарантийном периоде** эксплуатации заключается в проведении контрольно-диагностических, крепежных, регулировочных и смазочно-заправочных работ, направленных на обеспечение технически исправного состояния изделия.

	<p>Внимание! При возникновении неисправностей в гарантийный период обязательно необходимо обращаться в сервисную службу.</p>
---	---

Если **в период гарантийного срока** изделие вышло из строя по вине потребителя вследствие неправильного хранения, транспортировки, монтажа, установки, эксплуатации, внесения изменений в изделие без согласования с изготовителем или иных причин, признанных изготовителем виной потребителя, то ремонт производится за счет потребителя и не рассматривается как гарантийный случай.

В постгарантийный период рекомендуется проводить регулярное обслуживание в сервисной службе не реже раза в год.

При выполнении технического обслуживания необходимо тщательно соблюдать меры безопасности.

Техническое обслуживание витрины производится до и после использования и включает в себя осмотр и очистку её поверхностей и полок.

Для очистки наружной части витрины не допускается применять водяную струю.

	<p>Внимание! Запрещается мыть электрические части витрины тепловой и панель управления водой!</p>
---	--

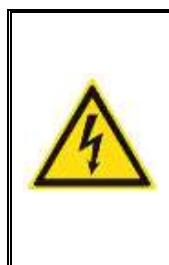
	<p>Внимание! Запрещается протирка витрины тепловой бензином, керосином или щелочными растворами!</p>
---	---

3.2 Меры безопасности

Производственный персонал, использующий в работе изделие, должен пройти соответствующий инструктаж и проверку по правилам эксплуатации и технике безопасности при работе с электрическими установками.

При проведении технического обслуживания необходимо руководствоваться следующим:

- не прикасайтесь к горячим поверхностям;
- нельзя выполнять ручные санитарно-гигиенические работы при включенном электропитании;



Внимание!

В случае каких-либо нарушений/проблем выключите оборудование и контактируйте с обслуживающим персоналом соответствующей квалификации или обратитесь в сервисный центр.



Внимание!

Перед проведением технического обслуживания отключить оборудование от электросети, вынув вилку из розетки.

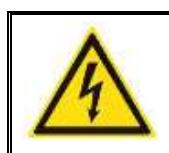
- присоединение тепловой витрины к сети должно осуществляться с учетом допускаемой нагрузки на электросеть квалифицированными специалистами;



Внимание!

Остерегайтесь прикасаться к горячим поверхностям витрины с конвекцией голыми руками, опасность ожога!

- не оставляйте тепловую витрину без присмотра;
- во время работы витрины категорически запрещается устранять обнаруженные неисправности;
- не допускать попадания значительного количества воды или жидкых чистящих средств на оборудование, это может привести к выходу его из строя. Очистку поверхностей необходимо производить слегка влажной ветошью; допускается использование нейтрального моющего средства. После влажной чистки необходимо вытереть поверхность насухо.



Внимание!

Запрещается эксплуатация оборудования с поврежденной изоляцией кабеля питания.

- ремонт изделия должен производиться в сервисном центре или на предприятии-изготовителе;
- для очистки наружной части тепловой витрины не допускается применять водяную струю.



Внимание!

Запрещается мыть электрические части витрины для попкорна и панель управления водой!



Внимание!

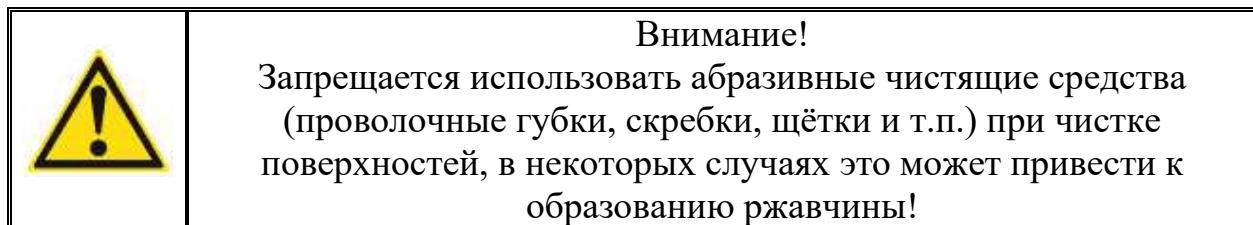
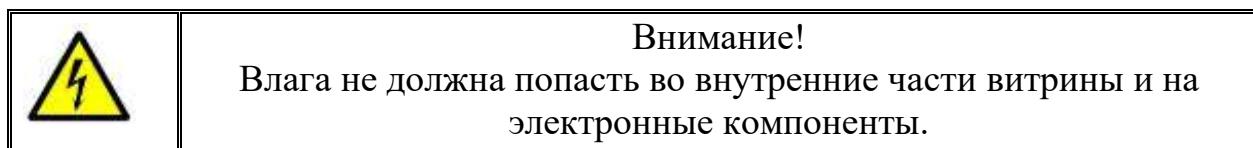
Запрещается протирка витрины для попкорна бензином, керосином или щелочными растворами!

- во избежание поражения электрическим током, не погружайте электрический кабель, вилку кабеля или любые части изделия в воду или в какую-либо другую жидкость;
- не оставляйте витрину без присмотра;
- пользование приспособлениями, не рекомендованными заводом-изготовителем оборудования, может привести к травме;
- будьте особенно внимательны при перемещении оборудования, в котором находится горячий жир или другая горячая жидкость;
- не разрешается пользоваться витриной, когда она влажная;
- отсоедините электрический кабель от источника электрической энергии, если плита не используется, а также перед чисткой;
- не разрешается эксплуатация любого оборудования, у которого повреждены электрический кабель или вилка;
- не допускайте, чтобы электрический кабель свисал с кромки стола или касался горячих поверхностей;
- не разрешается применять оборудование для любых целей, кроме как по прямому назначению;
- во избежание поражения электрическим током подключайте только к заземлённой розетке.

3.3 Порядок проведения технического обслуживания

- 3.3.1 Извлеките продукты из витрины.
- 3.3.2 Отключите витрину от сети, отсоединив вилку от розетки.
- 3.3.3 Дайте остывть горячим поверхностям.
- 3.3.4 Протрите внешние и внутренние поверхности влажной ветошью с использованием нейтральных чистящих средств.
- 3.3.5 Протрите все поверхности ветошью для устранения следов от

чистящих средств.



Протрите влажные поверхности сухой ветошью и подождите высыхания влажных поверхностей.

3.4 Проверка работоспособности изделия

3.4.1 Подключите витрину тепловую настольную к электросети с розеткой с заземляющим контактом.

3.4.2 Включите и убедитесь во включении всех ламп.

3.4.3 Подождите несколько минут и проверьте наличие нагрева внутри витрины.

3.4.4 Проверьте настройки рабочей температуры на температурных контролерах – электронных терморегуляторах. Для этого сделайте кратковременное нажатие поочередно на кнопки «MODE» под цифровыми табло терморегуляторов.

3.4.5 Контролируйте текущую температуру полок по показаниям на цифровых табло терморегуляторов.

3.4.6 Когда значения текущей температуры на полках достигнет значения рабочей температуры убедитесь в поддержании этого значения.

3.4.7 Выключите нагрев и подсветку (см.пп.1.3) витрины.

3.5 Неисправности и способы их устранения приведены в таблице 2

Таблица 2 - Возможные неисправности и способы их устранения.

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Не включается	Нет питания	Проверить тестером наличие напряжения на всех фазах. Обеспечить питание.
	Поврежден сетевой кабель	Проверить тестером сетевой кабель на обрыв,

Витрина тепловая VT2-970BK

		неисправный кабель заменить.
	Выход из строя терморегулятора	Заменить терморегулятор в сервисном центре.
Терморегулятор показывает ошибку	Датчик температуры вышел из строя	Замена датчика в сервисном центре.
	Терморегулятор вышел из строя	Замена терморегулятора в сервисном центре.

4 Хранение и транспортирование

Транспортирование и хранение изделия рекомендуется в заводской упаковке. Упакованные изделия могут транспортироваться всеми видами транспорта, кроме негерметизированных отсеков самолетов и открытых палуб кораблей и судов, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

В качестве транспортной тары используют ящики дощатые и другую тару, обеспечивающую сохранность груза при транспортировании.

Перед (и после) длительным хранением рекомендуется провести техническое обслуживание с проверкой работоспособности.

Изделия должны храниться только в упакованном виде при отсутствии в окружающем воздухе кислотных, щелочных и других агрессивных примесей.

Температура окружающей среды во время транспортирования и хранения должна быть в диапазоне от минус 25 °С до плюс 50 °С.

Условия транспортирования аппарата по группе (Ж2), условия хранения по группе (С) ГОСТ 15150-69.

Условия транспортирования в части воздействия механических факторов – по группе (С) ГОСТ 23216-78.

5 Комплект поставки

Таблица 3 – Комплект поставки.

Наименование	Кол-во
1 Витрина тепловая VT2-970BK, шт.	1
2 Разделитель, шт.	10
3 Паспорт, экз.	1

6 Гарантийные обязательства

Предприятие-изготовитель гарантирует безотказную работу оборудования в течение 12 месяцев с момента получения оборудования дилером (по транспортным документам) или в случае продажи через структуры компании Деловая Русь с момента продажи, при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный ремонт производится по предъявлению настоящего паспорта и заполненного гарантийного талона со штампом продавца и датой продажи.

Технические характеристики оборудования могут быть изменены в любое время при совершенствовании изделия и по другим причинам. Приведенные в настоящем документе технические характеристики служат в качестве ориентира для пользователя при определении пригодности оборудования для задач пользователей и не являются предметом гарантийного обязательства.

Перегрев ТЭНов из-за несоблюдения правил работы не является гарантийным случаем.

При соблюдении требований этого документа производитель гарантирует нормальную и безопасную эксплуатацию оборудования. Неправильное использование оборудования может привести к угрозе нанесения травм, и даже смерти персонала. Производитель и Поставщик не несут ответственности за любые инциденты и нанесения ущерба здоровью, вызванные неправильной эксплуатацией оборудования и несоблюдением, мер безопасности и правил работы, изложенных в данном документе.

В виду постоянного совершенствования изделия, технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Реквизиты изготовителя:

ООО «НПО Тверьторгмаш»

Россия, 170000, г. Тверь, ул. Индустриальная, д. 11

Телефон официального сервисного центра в России +7(495) 956-36-63

Витрина тепловая VT2-970BK

7 Свидетельство об упаковывании

Витрина тепловая

наименование изделия

VT2-970BK

обозначение

№

заводской номер

согласно требованиям, предусмотренным
Упакована Витрина VT2-970BK
в действующей технической документации.

должность

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

Витрина тепловая VT2-970ВК

8 Свидетельство о приемке

Витрина тепловая

VT2-970ВК

№

наименование изделия

обозначение

заводской номер

изготовлена и принята в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признана годной для эксплуатации.

Инженер ОТК

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число