

**РОССИЯ**  
**ООО «ПРОМТЕХОСНАЩЕНИЕ»**

**ВИТРИНА НАСТОЛЬНАЯ**  
**ОХЛАЖДАЕМАЯ**

**ТУ 5151–002–15530949-2018**

**ПАСПОРТ**  
**и руководство по эксплуатации**



## **Сергиев Посад**

### **ВВЕДЕНИЕ.**

Настоящая инструкция по эксплуатации распространяется на витрины охлаждаемые кондитерские (далее по тексту – витрины). Настольные витрины предназначены для рекламной демонстрации кондитерских изделий, десертов в кафе, ресторанах, магазинах и супермаркетах. Выгодной презентации продукции способствует наличие подсветки, стеклянные стенки и двери, которые обеспечивают всесторонний обзор рекламируемой продукции.

По воздействию климатических факторов внешней среды витрина изготавливается в исполнении У категории размещения 3 по ГОСТ 15150. Эксплуатация витрины допускается при температуре окружающего воздуха  $+12^{\circ}\text{C} \div +32^{\circ}\text{C}$ , и относительной влажности от 40 до 70%.

### **1 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ**

1.1 Витрина состоит из каркасного основания со всех сторон закрытого стеклопакетами. В полезном объеме размещаются 3 полки-решетки. Холодильный агрегат находится в нижнем отсеке каркаса. Отсек холодильного агрегата закрыт съемной панелью. Для обеспечения плотного прилегания дверей витрины к каркасу используется уплотнитель с магнитной вставкой. Внутри витрины расположен воздухоохладитель с вентилятором, который обеспечивают равномерное распределение холодного воздуха внутри полезного объема витрины.

Шнур для подключения холодильного агрегата к сети электропитания расположен в нижней части отсека холодильного агрегата.

Холодильная установка витрины - это замкнутая герметичная система заполненная хладагентом (фреоном), состоящая из холодильного агрегата, воздухоохладителя и капиллярной трубки.

Для контроля температуры в камере и управления холодильной установкой витрины используется контроллер (электронный регулятор) с термочувствительным датчиком. При достижении заданной температуры контроллер отключает электродвигатель компрессора, при повышении температуры выше установленной - включает его.

Режим оттайки испарителя включается автоматически. Талая вода из воздухоохладителя отводится в ванночку, расположенную в агрегатном отсеке.

## 1.2 Исполнение и обозначение витрины:

№	НАЗВАНИЕ	Дверь	Обозначение
1	Витрина охлаждаемая	1	VRC
2	Витрина охлаждаемая сквозная	2	VRC T

Витрина может быть выполнена в цвете.

Цвет указан в конце обозначения.



Рис.1

### 1.3 Технические характеристики витрины

	Обозначение изделия			
	VRC 70	VRC 70 T	VRC 100	VRC 100 T
Температурный режим [°C]	+4 ÷ +10			
Род тока	переменный, однофазный			
Напряжение [В]	220±10%			
Частота [Гц]	50			
Масса не более [кг]	65	72	82	87
Объем [м³]	0,07		0,1	
Габарит [мм]	485x400x850		485x400x1050	
Мощность [Вт]	690			
Цвет	заказ			
Кол-во дверей	1	2	1	2
Кол-во полок	2	2	3	3
Нагрузка на полку - решетку не более [кг]	5			

## 2 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

2.1 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 витрины.

2.2 Если вышеперечисленные параметры в помещении завышены, то эксплуатационные характеристики витрины могут быть ниже оговоренных в данной инструкции.

2.3 Не рекомендуется устанавливать витрину в местах:

- непосредственной близости от источников тепла (отопительные батареи, прямые солнечные лучи и т.д.);
- где вентиляционные отверстия агрегатного отделения будут закрыты.

2.4 Запрещается передвигать витрину с заблокированными колёсами.

Примечание: при эксплуатации витрины в условиях повышенной влажности возможно незначительное появление капельной влаги на стеклопакетах.

### 3 МАРКИРОВКА

На внутреннюю часть панели управления прикреплена табличка, содержащая основные технические данные витрины:

ООО "ПРОМТЕХОСНАЩЕНИЕ" Россия, г. Сергиев Посад	
<input type="text"/>	<b>IP20 EAC</b>
Сер. номер <input type="text"/>	Сеть <input type="text"/>
Код изделия <input type="text"/>	Потр. мощн. <input type="text"/>
Вес нетто <input type="text"/>	Дата изг. <input type="text"/>
Климат класс <input type="text"/>	Темп. режим <input type="text"/>
ТУ 5151-XXX-15530949-2018	
	

### 4 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИ

4.1 Витрина оборудована встроенным холодильным агрегатом и подготовлена для включения в сеть.

4.2 Витрина должна быть надежно заземлена.

4.3 Необходимо следовать следующим указаниям:

- Убедитесь в том, что напряжение сети соответствует напряжению, указанному на маркировке (220V; 50Hz; одна фаза). Для нормальной работы необходимо, чтобы максимальное отклонение напряжения находилось в пределах  $\pm 10\%$  от номинального значения.
- Убедитесь в том, что провода линии подачи электроэнергии имеют соответствующее потребляемой витриной мощности сечение, а также в том, что линия надежно защищена от перегрузок и от пробоя на корпус в соответствии с действующими Нормами.

4.4 Подключить витрину к электросети по указанному распределению

фаз: «фаза» – коричневый провод;

«ноль» – синий провод;

«земля» – желто-зеленый провод.

Любые изменения в электрическую схему и проводку изделия могут быть внесены исключительно специализированным техническим персоналом по согласованию с изготовителем.

## **5 ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ**

5.1 Снять боковые панели и открутить саморезы, которые крепят витрину к поддону.

Распаковать витрину.


5.2 Проверить состояние корпуса, стеклопакетов и др. поверхностей, убедиться в том, что они не были повреждены при перевозке. В случае обнаружения повреждений необходимо известить об этом поставщика.

5.3 Снять защитную пленку. При необходимости следует пользоваться нейтральными моющими средствами. Запрещается использование металлических мочалок или абразивных средств.

5.4 Вытереть и высушить витрину.

5.5 Установить витрину на место.

5.6 Подключить витрину к электросети (смотри гл. 4)

5.7 Включить главный выключатель на панели управления дополнительно, нажать кнопку  (ON –включить контроллер) после некоторой паузы, обусловленной самодиагностикой контроллера, холодильная установка включится.

5.8 По достижению установленной температуры (см. гл.6) внутри витрины – заложить предварительно охлажденные.

5.9 Составить Акт ввода в эксплуатацию.

## **6 РЕГУЛИРОВКА**

6.1 Столы могут оснащаться электронными контроллерами «EVCO» «CAREL» или «ELIWELL», что не влияет на качество изделия в целом и не влияет на схему подключения прибора в электрическую схему стола.

6.2 В случае необходимости внесения изменений в параметры электронного контроллера желательно обратиться к персоналу специализированной обслуживающей организации, т.к. доступ в меню контроллера защищен паролем

### 6.3. Контроллер EVCO «EVX».

**Блокировка клавиатуры** - не производите действий в течении 30 сек (дисплей покажет код “LoC” в течение 1 сек и клавиатура будет автоматически заблокирована).

**Разблокировка клавиатуры** - нажмите и удерживайте в течении 4 сек любую кнопку (дисплей покажет код “UnL” в течение 4 сек).

**Включение/выключение прибора** - нажмите и удерживайте кнопку |⏻| в течении 4 сек (индикатор ⏻ будет мигать, после чего устройство будет выключено).

Если прибор выключен, дисплей также будет выключен (индикатор ⏻ будет гореть).

Если прибор находится в режиме низкого энергопотребления, то дисплей будет выключен и будет гореть индикатор 🔦.

**Отображение на дисплее температуры, полученной на датчиках:**

- нажмите и удерживайте кнопку |∇| в течении 4 сек. (дисплей покажет первый доступный значок);
- выберите значок с помощью клавиш |↕| или |∇| и нажмите кнопку |SET|.

Чтобы завершить процедуру:

- нажмите кнопку |SET| или не производите действий в течении 60 сек;
- нажмите кнопку |⏻|.

**Задание рабочей контрольной точки:**

- нажмите кнопку |SET| (индикатор 🔦 начнет мигать);
- с помощью кнопки |↕| или |∇| выберите необходимую температуру рабочей контрольной точки, действие возможно в течение 15 сек;
- нажмите кнопку |SET| или не производите действий в течении 15 сек. (индикатор 🔦 погаснет, после чего прибор завершит процедуру).

**Ручное активирование процесса оттайки** - нажмите и удерживайте кнопку |↕| в течении 4 сек.;

Таблица 1. СИГНАЛЫ УКАЗАТЕЛИ






ИНДИКАТОР	ЗНАЧЕНИЕ
«компрессор» 	горит - компрессор будет включен мигает - идет процесс модификации рабочей точки - работает защита компрессора
«оттайка» 	горит - идет процесс оттайки мигает - идет процесс стекания конденсата
«энергосбережения» 	горит и дисплей включен - выполняется функция энергосбережения (нажмите любую кнопку для возвращения дисплея к нормальному виду)
«тревога» 	сигнал тревоги горит - действует сигнал тревоги, либо произошел сбой
«режим ожидания» 	горит - устройство выключено.

Таблица 2. СИГНАЛЫ ТРЕВОГИ

КОД	ПРИЧИНА
<b>Loc</b>	Клавиатура заблокирована
<b>- - -</b>	Запрашиваемая операция недоступна.
<b>AL</b>	Сигнал тревоги при достижении нижней границы температуры холодильной камеры.
<b>АН</b>	Сигнал тревоги при достижении верхней границы температуры холодильной камеры.
<b>Pr 1</b>	Неисправность датчика температуры холодильной камеры

Когда причина, вызвавшая активацию сигнала тревоги, будет устранена, прибор вернется к нормальной работе.

## 7 ПРАВИЛА ЗАГРУЗКИ

7.1 При загрузке витрины необходимо соблюдать следующие правила:

- При укладке продуктов на полки-решетки оставлять зазор между стенкой и продуктами не менее 5 см, для обеспечения нормальной циркуляции воздуха.



- При загрузке продуктов следить за тем, чтобы отверстия вентиляционных каналов испарителя были всегда открыты.
- Продукты должны быть разложены равномерно.
- Избегать хранения неупакованных продуктов продолжительностью более 4 часов.

7.2 Рекомендуемая температура Рабочей Точки : ) - +4°C

## **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. Вода, образовавшаяся вследствие оттаивания испарителя, собирается в лотке, и через трубку отводится в ванночку, установленную в агрегатном отделении.

8.2 Параметры автоматической оттайки подобраны и запрограммированы изготовителем в соответствии со стандартными условиями окружающей среды и принятых стандартных методов испытания изделия. Поэтому в случае избыточного обмерзания испарителя следует воспользоваться режимом принудительной оттайки (см. гл. 6) или обратиться в сервисную организацию для корректировки программы контроллера к фактически сложившимся условиями эксплуатации.

8.3 Длительность и периодичность оттайки запрограммированы исходя из технических данных температурного режима охлаждаемого объема. Производитель не гарантирует нормальной работы системы автоматического оттаивания при установке потребителем температуры ниже приведенной в технических характеристиках для данной модели витрины.

## **9 ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

9.1 В витрине рекомендуем поддерживать температуру в пределах, необходимых для хранения продуктов, то есть в пределах +4°C ÷ +10°C и Вы избежите проблем, связанных с недостаточным оттаиванием испарителя.

9.2 Размещайте продукты в витрине только после того, как в ней установится нужная температура.

## 10 ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 10.1 Уборку и очистку витрины необходимо выполнять не реже 1 раза в месяц:

- Вынуть из витрины все продукты.

### **ОТКЛЮЧИТЬ ВИТРИНУ ОТ ЭЛЕКТРОСЕТИ.**

- Подождать, пока температура внутри витрины поднимется до комнатной температуры (при открытых дверцах).

- Очистить поверхность внутреннего объема витрины, где хранились продукты, не используя при этом абразивных средств и растворителей.

- Прочистить конденсатор 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 сжатым воздухом.

- Систематически контролировать уровень воды в ванночке для сбора конденсата. По мере наполнения выливать воду из ванночки.

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

10.2. Прежде, чем подключить витрину в электросеть, необходимо убедиться в том, что витрина хорошо очищена, вымыта и высушена.

10.3. После того, как температура в витрине достигнет рабочего значения - можно загрузить продукты.

## 11 ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

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

- Правильно ли подключена витрина к линии подачи электроэнергии?

- Установлены ли на линии подачи электроэнергии соответствующие предохранители и защитные устройства и правильно ли они подсоединены?

- Не превышает ли загрузка максимально допустимого уровня загрузки?
- Имеют ли место рядом с холодильником источники тепла?
- Не слишком ли высоки в помещении температура и относительная влажность?

Очистить конденсатор холодильного агрегата от мусора и пыли.

## **12 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**

В комплект поставки входят:

- витрина в сборе - 1 шт.
- паспорт - 1 шт.
- тара упаковочная - 1 шт.
- полка-решетка - 3 (VRC 100) шт.
- - 2 (VRC 70) шт.

## **13 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)**

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

Гарантийный срок хранения 1 год со дня изготовления.

В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель гарантирует безвозмездное устранение выявленных дефектов изготовления и замену вышедших из строя составных частей витрины, произошедших не по вине потребителя, при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации изделия.

Гарантия не распространяется на случаи, когда изделие вышло из строя по вине потребителя в результате не соблюдения требований, указанных в паспорте.

Время нахождения витрины в ремонте в гарантийный срок не включается.

Все детали, узлы и комплектующие изделия, вышедшие из строя в период гарантийного срока эксплуатации, должны быть возвращены заводу-изготовителю витрины для детального анализа причин выхода из строя и своевременного принятия мер для их исключения.

Рекламация рассматривается только в случае поступления отказавшего узла, детали или комплектующего изделия с указанием

заводского номера витрины, даты изготовления и установки, копии договора с обслуживающей специализированной организацией, имеющей лицензию и копии удостоверения механика, обслуживающего холодильное оборудование.

**Начало гарантийного срока эксплуатации исчисляется со дня ввода витрины в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев со дня получения на складе предприятия-изготовителя.**

#### 14 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.

Витрина охлаждаемая кондитерская VRC \_\_\_\_\_; зав № \_\_\_\_\_

Модель компрессора \_\_\_\_\_ зав. № \_\_\_\_\_

Изготовлена на ООО «ПРОМТЕХОСНАЩЕНИЕ», соответствует ТУ5151-002-15530949-2018 и признана годной к эксплуатации.

Электрическая схема выполнена на напряжение 220В.

Дата изготовления: \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Марка хладагента: R \_\_\_\_\_ масса заправки: \_\_\_\_\_ кг.

Ответственный за приемку \_\_\_\_\_ (подпись)

М.П.

#### 15 АКТ ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Витрина охлаждаемая кондитерская VRC \_\_\_\_\_; зав № \_\_\_\_\_

Модель компрессора \_\_\_\_\_ зав. № \_\_\_\_\_

Изготовлена на ООО «ПРОМТЕХОСНАЩЕНИЕ», установлена по адресу:

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. механиком обслуживающей организации

\_\_\_\_\_  
(наим. организации)

\_\_\_\_\_  
(подпись механика)

Владелец \_\_\_\_\_

(наим. организации)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

## 16 ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Витрина охлаждаемая кондитерская VRC \_\_\_\_\_; зав № \_\_\_\_\_  
Модель компрессора \_\_\_\_\_ зав.№ \_\_\_\_\_  
Дата продажи \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Штамп поставщика:

### ФОРМА ЗАПОЛНЕНИЯ РЕКЛАМАЦИИ.

Витрина охлаждаемая кондитерская VRC \_\_\_\_\_; зав № \_\_\_\_\_  
Дата изготовления: \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Дата ввода в эксплуатацию: \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Наименование узла (детали) вышедшего из строя:

---

---

---

Выслать по факсу или электронной почтой копии:

- договор с обслуживающей спец. организацией, имеющей лицензию;
- удостоверение механика, обслуживающего холодильное оборудование

Рекламации направлять по адресу:

125040 г. Москва, 3я ул. Ямского поля, д.2, корп.1

Тел.: (495) 411-08-08

E-mail: [info@hicold.ru](mailto:info@hicold.ru)

Гарантийные обязательства не распространяются на неисправности, возникшие по вине потребителя при нарушении правил эксплуатации изделия.

## 17 СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ.

