

**Витрина охлаждаемая  
горизонтальная  
настольная  
гастронормированная  
VRS**

Паспорт и руководство по эксплуатации

ТУ 28.25.13-002-15530949-2023

**EAC**

## ВВЕДЕНИЕ.

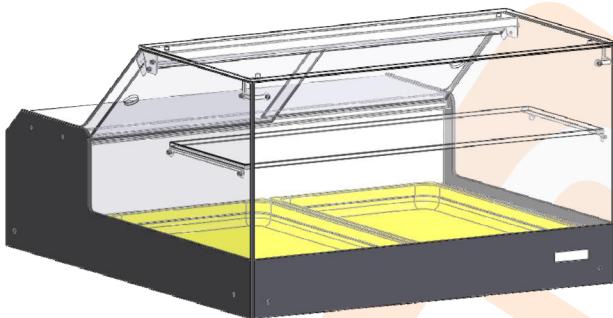
Настоящая инструкция по эксплуатации распространяется на «Витрину охлаждаемую горизонтальную настольную гастронормированную», далее по тексту – витрина, торговой марки **«HiCold»**. Витрины предназначены для кратковременного размещения предварительно охлажденных пищевых продуктов. Витрина используется как самостоятельно, так и в составе технологической линии на предприятиях общественного питания и торговли.

По воздействию климатических факторов внешней среды витрина изготавливается в исполнении «О» категории размещения «Д» по ГОСТ 15150. Эксплуатация витрин допускается при температуре окружающего воздуха +12...+37 С, и относительной влажности от 40...70 %.

## 1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Внутри витрины размещен статический охлаждающий элемент, который обеспечивает равномерное охлаждение внутреннего, рабочего объёма витрины. Объем вокруг охлаждающего элемента заполнен теплоизолирующим материалом. Холодильный агрегат находится в заднем отсеке витрины и закрыт съемной панелью. Шнур для подключения холодильного агрегата к сети электропитания расположен в задней части отсека холодильного агрегата. Холодильная установка витрины – это замкнутая, герметичная система, заполненная хладагентом (фреоном), состоящая из холодильного агрегата, охлаждающего элемента и капиллярной трубы. Для контроля температуры внутри витрины используется контроллер с термочувствительным датчиком. При достижении заданной температуры контроллер отключает электродвигатель компрессора, при повышении температуры выше установленной – включает его.

## 2. ВНЕШНИЙ ВИД.



№ п/п	Наименование параметров	Значения параметров и характеристик					
		2 GN	3 GN	4 GN	2 SN	3 SN	4 SN
1	Характеристики сети питания	220 В ~ 50 Гц					
2	Номинальная мощность (Вт)	150					
3	Холодопроизводительность (Вт)	290					
4	Хладагент	R134					
5	Диапазон регулирования температур (°C)	от +2 до +10					
6	Количество гастроемкостей	2x1/1	3x1/1	4x1/1	2x2/3	3x2/3	4x2/3
7	Внутренний объем (л)	58	83	107	38	53	67
8	Габаритные размеры:						
	Высота (мм)	407					
	Ширина (мм)	817	817	817	641	641	641
	Длина (мм)	707	1032	1357	707	1032	1357
9	Масса (кг) *	47	53,5	70	38	46,5	54,5

Витрины серии GN могут комплектоваться дополнительной НЕОХЛАЖДАЕМОЙ стеклянной полкой.

\* - масса для витрин серии GN указана с полкой.

Пример названия изделия: **VRS 2 GN P**

**VRS** – название модели;

**2** – длина изделия 707 мм (2 гастроемкости);

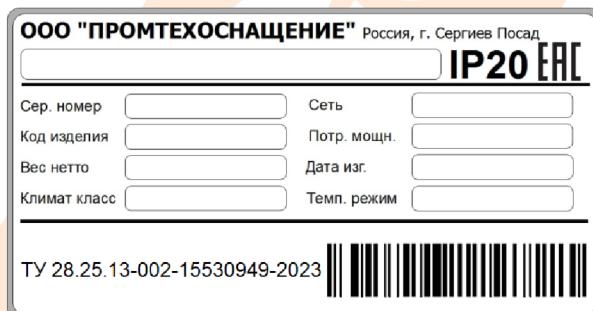
**GN** – ширина изделия 817 мм (гастроемкости размером 1/1);

### **3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ.**

- 3.1. Запрещается ставить в витрину и на витрину горячие предметы.
- 3.2. 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.
- 3.3. 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 полностью или частично.
- 3.4. Если вышеперечисленные параметры в помещении завышены, то эксплуатационные характеристики витрины могут быть ниже характеристик, оговоренных в данной инструкции.

### **4. МАРКИРОВКА.**

На заднюю стенку витрины прикреплена табличка, содержащая основные технические данные витрины:



### **5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ.**

- 5.1. Витрина оборудована встроенным холодильным агрегатом и подготовлена для подключения к сети.
- 5.2. Витрина должна быть надежно заземлена.
- 5.3. Необходимо выполнение следующих условий:
  - напряжение сети соответствует напряжению, указанному на маркировке ( $230\text{ В} \pm 10\%$ ;  $50 \pm 0,2\text{ Гц}$ ; одна фаза);
  - провода линии подачи электроэнергии имеют сечение, соответствующее потребляемой витриной мощности;
  - линия подачи электроэнергии надежно защищена от перегрузок пробоя на корпус в соответствии с действующими нормами.

## **6. ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ.**

- 6.1. Распаковать витрину.
- 6.2. Проверить состояние корпуса и других поверхностей, убедиться в том, что они не были повреждены при перевозке. В случае обнаружения повреждений необходимо известить об этом поставщика.
- 6.3. Снять защитную пленку. При необходимости следует пользоваться нейтральными моющими средствами. Запрещается использование металлических мочалок или абразивных средств.
- 6.4. Вытереть и высушить витрину.
- 6.5. Установить витрину на место.
- 6.6. Подключить витрину к электросети согласно главе 4.
- 6.7. Включить главный выключатель на панели управления после некоторой паузы, обусловленной самодиагностикой контроллера, холодильная установка включится.
- 6.8. По достижению установленной температуры внутри витрины разместить предварительно охлажденные (замороженные) продукты.
- 6.9. Составить акт ввода в эксплуатацию.

## **7. РЕГУЛИРОВКА.**

- 7.1. Витрины могут оснащаться электронными контроллерами «EVCO» «CAREL» или «ELIWELL», что не влияет на работоспособность витрины и качество изделия в целом.
- 7.2. В случае необходимости внесения изменений в параметры электронного контроллера желательно обратиться к персоналу специализированной обслуживающей организации, т.к. доступ в меню контроллера защищен паролем.
- 7.3. Контроллер «EVCO».

**Блокировка клавиатуры** – не производите действий в течение 30-ти секунд (дисплей покажет код «Loc» в течение 1-й секунды и клавиатура будет автоматически заблокирована).

**Разблокировка клавиатуры** – нажмите и удерживайте в течение 4-х секунд любую кнопку (дисплей покажет код «UnL» в течение 4-х сек).

**Включение/выключение прибора** – нажмите и удерживайте кнопку **|U|** в течение 4-х секунд (индикатор **Φ** будет мигать, после чего устройство будет выключено).

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

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

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

- нажмите и удерживайте кнопку **| v |** в течение 4-х секунд: дисплей покажет первый доступный код параметра;
- выберите код параметра с помощью клавиш **| AFT |** или **| v |** и нажмите кнопку **| SET |**.

### **Чтобы завершить процедуру:**

- нажмите кнопку **| SET |** или не производите действий в течение 60-ти секунд;
- нажмите кнопку **| Ø |**

### **Задание рабочей контрольной точки:**

- нажмите кнопку **| SET |** (индикатор **\*** начнет мигать);
- с помощью кнопки **| AFT |** или **| v |** выберите необходимую температуру рабочей контрольной точки, действие возможно в течение 15-ти секунд;
- нажмите кнопку **| SET |** или не производите действий в течение 15-ти секунд (индикатор **\*** погаснет, после чего прибор завершит процедуру).

**Ручное активирование процесса оттайки – нажмите и удерживайте кнопку **| AFT |** в течение 4-х секунд;**

**Таблица 1. Указатели.**

<b>Код</b>	<b>Причина</b>
<b>Loc</b>	Клавиатура заблокирована;
<b>- - -</b>	Запрашиваемая операция недоступна.

**Таблица 2. Показания индикаторов.**

<b>Индикатор</b>	<b>Значение</b>
<b>* «Компрессор»</b>	<u>Горит</u> : компрессор будет включен; <u>Мигает</u> : идет процесс модификации рабочей точки; работает защита компрессора.
<b>! «Оттайка»</b>	<u>Горит</u> : идет процесс оттайки; <u>Мигает</u> : идет процесс стекания конденсата.
<b>① «Энергосбережение»</b>	<u>Горит</u> : выполняется функция энергосбережения.
<b>Δ «Тревога»</b>	<u>Горит</u> : действует сигнал тревоги, либо произошел сбой.
<b>② «Режим ожидания»</b>	<u>Горит</u> : устройство выключено.

Таблица 3. Сигналы тревоги.

Код	Причина
AL	Сигнал тревоги при достижении нижней границы температуры холодильной камеры.
AH	Сигнал тревоги при достижении верхней границы температуры холодильной камеры.
Pr 1	Неисправность датчика температуры холодильной камеры

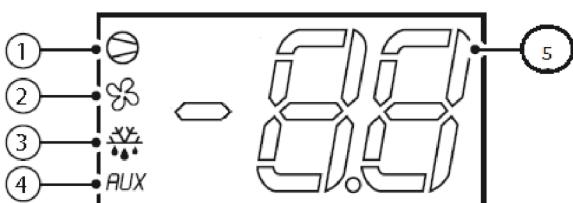
#### 7.4. Контроллер «CAREL».

##### Настройка параметра температуры.

Порядок просмотра и изменения параметра температуры:

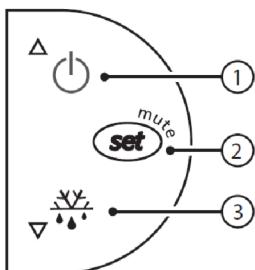
- нажмите кнопку SET и удерживайте 1 секунду, чтобы на дисплее появилось мигающее значение параметра;
- увеличьте или уменьшите значение параметром кнопками ВВЕРХ (UP) и ВНИЗ (DOWN);
- чтобы сохранить значение параметра, нажмите кнопку SET.

##### Дисплей



- ① - Компрессор
- ② - Вентилятор
- ③ - Размораживание
- ④ - Доп. выход (AUX)
- ⑤ - Цифры

##### Кнопки



- ① - Более 3 сек: включение/выключение
- ② - 1 сек: просмотр/настройка параметра  
- Выключение звуковой сигнализации
- ③ - Более 3 сек: включение/выключение  
размораживания

## Таблица предупреждений

Код тревоги	Описание
E0	Ошибка датчика регулирования
E1	Ошибка датчика испарителя (продукта), тревога цифр. входа
LO	Тревога низкой температуры (параметры AL, Ad и A0)
HI	Тревога высокой температуры (параметры AH, Ad и A0)
EE	Ошибка приема данных (см. описание прибора для умолчан.)

## 8. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.

1. Витрина охлаждаемая горизонтальная настольная гастронормированная 1 шт.;
2. Паспорт 1 шт.;
3. Тара упаковочная 1 шт.

## 9. ПРАВИЛА ЗАГРУЗКИ.

При загрузке витрины необходимо соблюдать следующие правила:

- разложить продукты в охлаждаемом объёме, не превышая линии максимальной загрузки (линия установки гастроемкостей).
- продукты должны быть разложены равномерно,
- максимальная распределенная нагрузка на неохлаждаемую полку – 10 кг.

Рекомендуемая температура «рабочей точки»: +4 °C.

## 10. ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

- 9.1. Уборку и очистку витрины выполнять не реже 1 раза в день
  - 1) Убрать все продукты из витрины.
  - 2) Отключить витрину от электросети.
  - 3) Подождать, пока температура в витрине поднимется до комнатной температуры.
  - 4) Очистить поверхность внутреннего объёма, где размещались продукты, не используя при этом абразивных средств и растворителей.
  - 5) Прочистить конденсатор холодильного агрегата при помощи сухой кисточки (щетки) или пылесоса, не повредив при этом алюминиевые ребра и медные трубы конденсатора, а также крыльчатку вен-

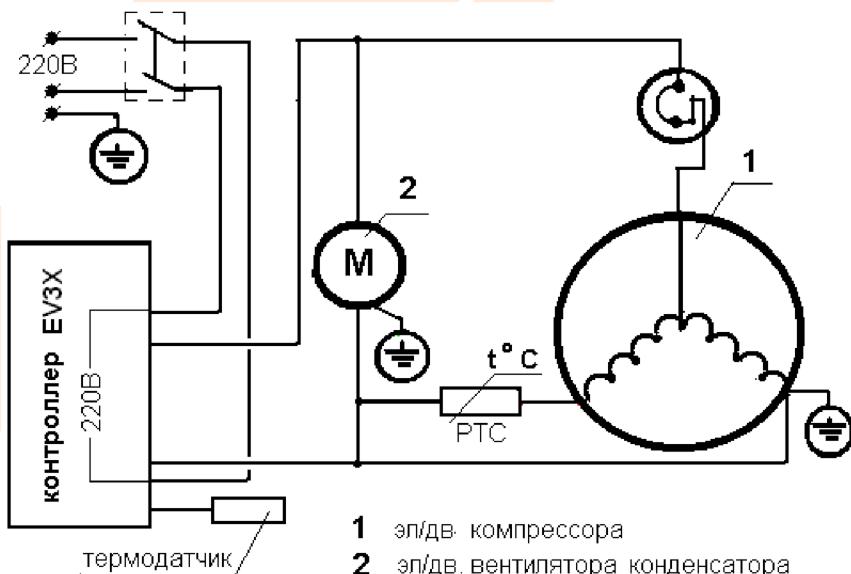
- тилятора. Если имеется такая возможность, то полезно периодически продувать конденсатор сжатым воздухом.
- 6) Панель блока управления протирать влажной (хорошо отжатой) салфеткой при этом не допускать попадания капельной влаги на контроллер.
- 9.2. Прежде, чем подключить витрину в электросеть, необходимо убедиться, что витрина хорошо очищена, вымыта и высушена.
- 9.3. После того, как температура в витрине достигнет рабочего значения, можно разместить продукты.

## 11. ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ.

Возможные причины некорректной работы витрины:

- Витрина неправильно подключена к линии подачи электроэнергии;
- Не установлены или не правильно установлены соответствующие предохранители и защитные устройства на линии подачи электроэнергии;
- Рядом с витриной находятся источники тепла;
- Слишком высокая температура и относительная влажность в помещении;
- Конденсатор холодильного агрегата слишком загрязнён мусором и пылью;
- Вентиляционные отверстия агрегатного отсека заслонены и не имеют свободного доступа воздуха.

## 12. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА.



## **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 номера витрины, срока 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. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН.**

Витрина охлаждаемая горизонтальная настольная гастронормированная:

\_\_\_\_\_ ; зав. №: \_\_\_\_\_ .

Модель компрессора: \_\_\_\_\_ ; зав. №: \_\_\_\_\_ .

Дата продажи « \_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_ г.

Штамп поставщика:

## ФОРМА ЗАПОЛНЕНИЯ РЕКЛАМАЦИИ.

Витрина охлаждаемая горизонтальная настольная гастронормированная:

\_\_\_\_\_ ; 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;
- акт ввода в эксплуатацию (заполненный).

Рекламации направлять по адресу:

**125040, г. Москва,  
3-я ул. Ямского поля, д. 2, корп. 1,  
Тел.: 8 (499) 271-79-03,  
E-mail: info@hicold.ru**

## 15. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.

Витрина охлаждаемая горизонтальная настольная гастронормированная:

\_\_\_\_\_; зав. №: \_\_\_\_\_.

Модель компрессора: \_\_\_\_\_; зав. №: \_\_\_\_\_.

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

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

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

Витрина изготовлена на ООО «Промтехоснащение», соответствует  
ТУ 28.25.13-002-15530949-2023 и признана годной к эксплуатации.

## 16. АКТ ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ.

Витрина охлаждаемая горизонтальная настольная гастронормированная:

\_\_\_\_\_; зав. №: \_\_\_\_\_.

Модель компрессора: \_\_\_\_\_; зав. №: \_\_\_\_\_.

Витрина изготовлена на ООО «Промтехоснащение», установлена по адресу:

\_\_\_\_\_

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

\_\_\_\_\_ *(наименование организации)*

\_\_\_\_\_ *(подпись механика)*

Владелец: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ *(наименование организации)*

\_\_\_\_\_ *(подпись)*