



ВИТРИНА-ПРИЛАВОК ДЛЯ РЫБЫ И МОРЕПРОДУКТОВ

ВПСН ГАММА-2 Quadro Fish R290



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ОЗЕРСКАЯ ПРОМЫШЛЕННАЯ КОМПАНИЯ»
ОКПО 56832923, ОГРН 1025004541847, ИНН/КПП 5033008854/50330100
Адрес: 140560, Московская область, г. Озеры, ул. Ленина, д. 209
Тел.: (49670)4-52-13(11), факс: (49670)4-52-13, E-mail: zavod@ozpk.ru



Содержание


ВВЕДЕНИЕ	3
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ.....	4
Назначение изделия	4
Схема изделия	5
Технические характеристики	6
Комплектация.....	7
МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	8
Указания мер безопасности.....	8
ТОЧКИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ КОММУНИКАЦИЙ	9
ВВОД ИЗДЕЛИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	10
Монтаж витрины.....	11
ЭКСПЛУАТАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ.....	15
Оттаивание испарителя.....	17
Правила загрузки	18
Освещение	19
Слив воды	19
Чистка	19
Техническое обслуживание	20
ТРАНСПОРТИРОВКА	24
ХРАНЕНИЕ.....	24
УТИЛИЗАЦИЯ	24
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	25
СЕРТИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ	27
СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРОДАЖЕ.....	29
АКТ ПУСКА ИЗДЕЛИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	30
ПРИЛОЖЕНИЕ А: СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ	31
ПРИЛОЖЕНИЕ С: ПРИНЯТЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	32
УЧЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ.....	33



ВВЕДЕНИЕ

Данное Руководство по эксплуатации (далее — Руководство или РЭ), включающее паспортные данные, распространяется на линейку витрин-прилавков для выкладки рыбы и морепродуктов на лед (далее — оборудование, витрина или изделие). Целью приведенных ниже данных является предоставление информации и указаний потребителю, сведений для обслуживающего персонала относительно:

- *технических характеристик;*
- *сертификации и гарантий изготовителя;*
- *транспортирования и хранения;*
- *установки, пуска, эксплуатации (в т. ч. технического обслуживания и ремонта), утилизации вышеотмеченной витрины.*

 **ВНИМАНИЕ! ИЗГОТОВИТЕЛЬ НЕ НЕСЁТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА УЩЕРЬ, ПРИЧИНЁННЫЙ НЕНАДЛЕЖАЩИМ, ОШИБОЧНЫМ ОБРАЩЕНИЕМ С ВИТРИНОЙ, ПРЯМО НЕ УКАЗАННЫМ В ДАННОМ РЭ**

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Назначение изделия

Витрина для рыбы и морепродуктов (далее – витрина) предназначена для размещения предварительно охлаждённых до температуры охлаждаемого объема и демонстрации свежей рыбы и других морепродуктов в магазинах и на объектах общественного питания. Витрина выпускается со встроенным компрессором и испарителем статического типа и снабжается дополнительными опциями.

Витрина обеспечивает температуру находящихся в ней предварительно охлаждённых продуктов в диапазоне температур полезного охлаждаемого объема, указанном в таблице технических характеристик при температуре окружающей среды от +12°C до +25°C и относительной влажности не выше 60%.

Витрина рыбная устраняет специфический рыбный запах, т.к. кратковременное хранение и предпродажная демонстрация осуществляется путем выкладки продукта на лед. Витрина может работать и без искусственного льда.

Оборудование для получения искусственного льда (ледогенератор) приобретается отдельно.

Охлаждение нижней стенки ванны происходит за счет встроенной холодильной системы. Так же возможно подключение витрины к выносному холодообеспечению.

Для увеличения рабочего объема витрины и исключения попадания грязи и пыли на продукты, охлаждаемый объем закрыт стеклами.

Изделие изготовлено полностью из высококачественной коррозионностойкой стали, рекомендованной санитарно-гигиеническими нормами и правилами к применению в изделиях, контактирующих с пищевыми продуктами.

Конструкция витрины позволяет проведение тщательной ежедневной санитарной обработки. Переднее стекло может откидываться и сниматься при санитарной уборке витрины.

 *ВНИМАНИЕ! МОНТАЖ, ПУСК, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ИЗДЕЛИЙ ПРОВОДИТСЯ ТОЛЬКО СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМИ РЕМОНТНО-МОНТАЖНЫМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ (СЕРВИСНЫМИ СЛУЖБАМИ).*

По результатам пуско-наладочных работ должен быть оформлен "Акт пуска изделия в эксплуатацию". Экземпляры "Акта..." предоставляются дилеру и изготовителю для постановки на гарантийный учёт в 5-дневный срок сервисной службой дилера. В противном случае дилер и изготовитель не несут ответственности по гарантийным обязательствам.

Руководство по эксплуатации не отражает незначительных конструктивных изменений изделия, внесенных заводом-изготовителем.

Отзывы по улучшению эксплуатационных качеств и конструкции изделия просим направлять по адресу:

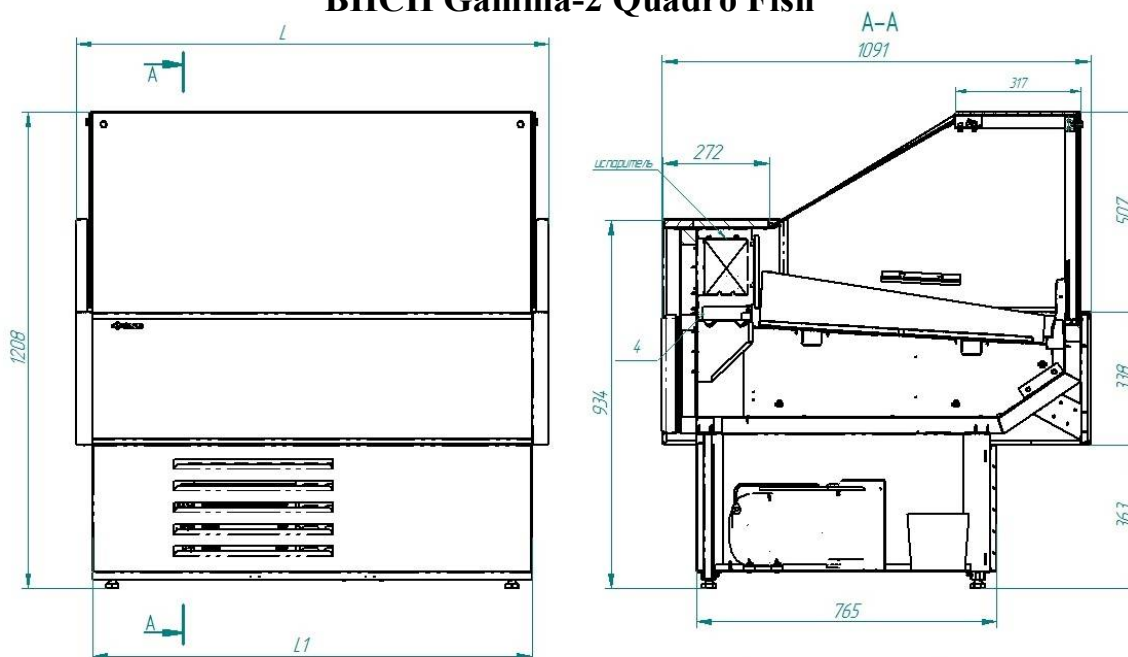
E-Mail: info@cryspi.ru

Схема изделия

Витрина представляет собой модуль с наклонной ванной для размещения искусственного льда, на который выкладывается живая рыба или другие свежие морепродукты. Под ванной располагается усиление, предотвращающее деформацию. Так же имеется столешница (рабочая поверхность), выполненная из нержавеющей стали.

Витрина имеет три отделения: экспозиционное, холодильное и агрегатное. Витрина обеспечивает поддержание заданной температуры предварительно охлажденного товара. Высота загрузки экспозиционной камеры не должна превышать 100 мм. Автоматическое управление работой холодильного агрегата осуществляется терморегулятором. Агрегат работает в циклическом режиме. Время работы и перерыва зависит от температуры окружающей среды, количества продуктов, находящихся в камере, частоты открывания дверей камеры и раздвижных шторок.

ВПСН Gamma-2 Quadro Fish



СТАНДАРТНОЕ ОСНАЩЕНИЕ:

- Боковины из нержавеющей стали и боковые стекла*;
 - Поддон, экспозиционные полки и рабочая поверхность из нержавеющей стали;
 - Емкость для сбора талой воды;
 - Ночные шторки из оргстекла;
 - Светодиодная подсветка;
 - Автоматическая оттайка испарителя;
 - Фронтальная панель со сменными вставками.
- * - к заказу доступна комплектация ББ (без боковин и боковых стекол)

Обозначение	L, мм	L1, мм
ВПСН Gamma-2 Quadro Fish 1200	1204	1120
ВПСН Gamma-2 Quadro Fish 1500	1504	1420
ВПСН Gamma-2 Quadro Fish 1800	1804	1720

Рисунок 1

Технические характеристики

Модель	Длина, мм (с боковинами)	Длина, мм (без боковин)	Ширина, мм (с боковинами)	Высота, мм	Выкладываемые продукты	Температура полезного объема	Площадь экспозиции, м ²	Полезный объем, м ³	Холодопроизводительность, Вт (при температуре кипения -25 °С)	Хладагент	Устройство управления Контроллер	Оттаивание	Освещение, Вт	Напряжение, частота, фаза	Номинальная мощность, Вт	Суточное энергопотребление, кВт ч	Уровень шума, дБ	Вес нетто, кг (с боковинами)	Вес нетто, кг (без боковин)	Вес брутто, кг (с боковинами)	Вес брутто, кг (без боковин)	Габариты в упаковке, мм
ВПСН GAMMA-2 QUADRO Fish 1200 R290	1204	1120	1091	1207	Рыба и морепродукты	-6°С...+6°С	0,85	0,35	510	R290	CAREL PYEZ1R0515	Автоматическое	13	~220 В, 50 Гц, однофазное	954	10.8	Менее 65	160	135	240	215	1350x1200x1100
ВПСН GAMMA-2 QUADRO Fish 1500 R290	1504	1420					1,08	0,45	540				17		1106	12.1		182	160	270	245	1650x1200x1100
ВПСН GAMMA-2 QUADRO Fish 1800 R290	1804	1720					1,31	0,55	585				21		1179	12.4		205	180	300	275	1950x1200x1100
ВПСН GAMMA-2 QUADRO Fish БА 1200 R290	1204	1120					0,85	0,35	510				13		423	2.5		115	90	195	170	1350x1200x1100
ВПСН GAMMA-2 QUADRO Fish БА 1500 R290	1504	1420					1,08	0,45	540				17		474	3.0		132	110	220	195	1650x1200x1100
ВПСН GAMMA-2 QUADRO Fish БА 1800 R290	1804	1720					1,31	0,55	585				21		498	3.2		150	125	245	220	1950x1200x1100



Комплектация

Наименование	GAMMA-2 Q Fish ВПЧН			GAMMA-2 Q Fish ВПЧН ББ		
	1200	1500	1800	1200	1500	1800
Витрина в сборе	1	1	1	1	1	1
Фонарь в сборе	1	1	1	1	1	1
Стойка фронтальная левая	1	1	1	1	1	1
Стойка фронтальная правая	1	1	1	1	1	1
Стойка фронтальная центральная	-	-	1	-	-	1
Стекло фронтальное	1	1	1	1	1	1
Стекло верхнее	1	1	1	1	1	1
Стекло боковое	2	2	2	-	-	-
Экран	1	1	1	1	1	1
Демпфер силиконовый самоклеющийся	-	-	-	-	-	-
Шторка	2	2	2	2	2	2
Присоска прозрачная	4	4	4	4	4	4
Шланг гофрированный 1м.п.	1	1	1	1	1	1
Поддон для рыбы с полками	1	1	1	1	1	1
Усиление поддона	2	2	2	2	2	2
Ведро пластиковое*	1	1	1	1	1	1
Окантовка защитная для стекла	1	1	1	1	1	1
Окантовка защитная для стекла 745 мм	2	2	2	-	-	-
Опора регулируемая	-	-	-	-	-	-
Винт декоративный	4	4	4	2	2	2
Винт М6х16 с углубл. под ключ	4	4	4	4	4	4
Винт метр М6х30 с цилиндр головкой	4	4	6	4	4	6
Крышка боковая правая	-	-	-	-	-	-
Крышка боковая левая	-	-	-	-	-	-
Заглушка под отвёртку М8	-	-	-	-	-	-
Шайба 6.01	4	4	4	4	4	4
Прокладка силиконовая	6	6	6	6	6	6
Инструкция по монтажу	1	1	1	1	1	1
Руководство пользователя	1	1	1	1	1	1
Гарантийная сервисная книжка	1	1	1	1	1	1
Упаковочный лист	1	1	1	1	1	1

* - для изделий под выносное холодоснабжение пластиковое ведро в комплект не входит

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Указания мер безопасности

1. При обслуживании и эксплуатации витрины необходимо обязательно соблюдать "Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей" и требования Стандартов безопасности труда.

2. К эксплуатации и монтажу витрины допускаются лица, прошедшие обучение, инструктаж и проверку знаний требований техники безопасности, знающие ее конструкцию и изучившие данное Руководство по эксплуатации.

3. Ввод изделия в эксплуатацию должен осуществляться квалифицированным персоналом, имеющим допуск на выполнение данного вида работ.

4. К выполнению работ по ремонту витрины допускаются лица, имеющие квалификационную группу по электробезопасности не ниже третьей, знающие ее конструкцию.

5. Корпус витрины должен быть надежно заземлен.

6. Потребитель должен обеспечить наличие средств пожаротушения и медицинской аптечки с необходимыми медикаментами и средствами оказания неотложной медицинской помощи при вводе витрины в эксплуатацию, ее ремонте и при использовании ее по назначению.

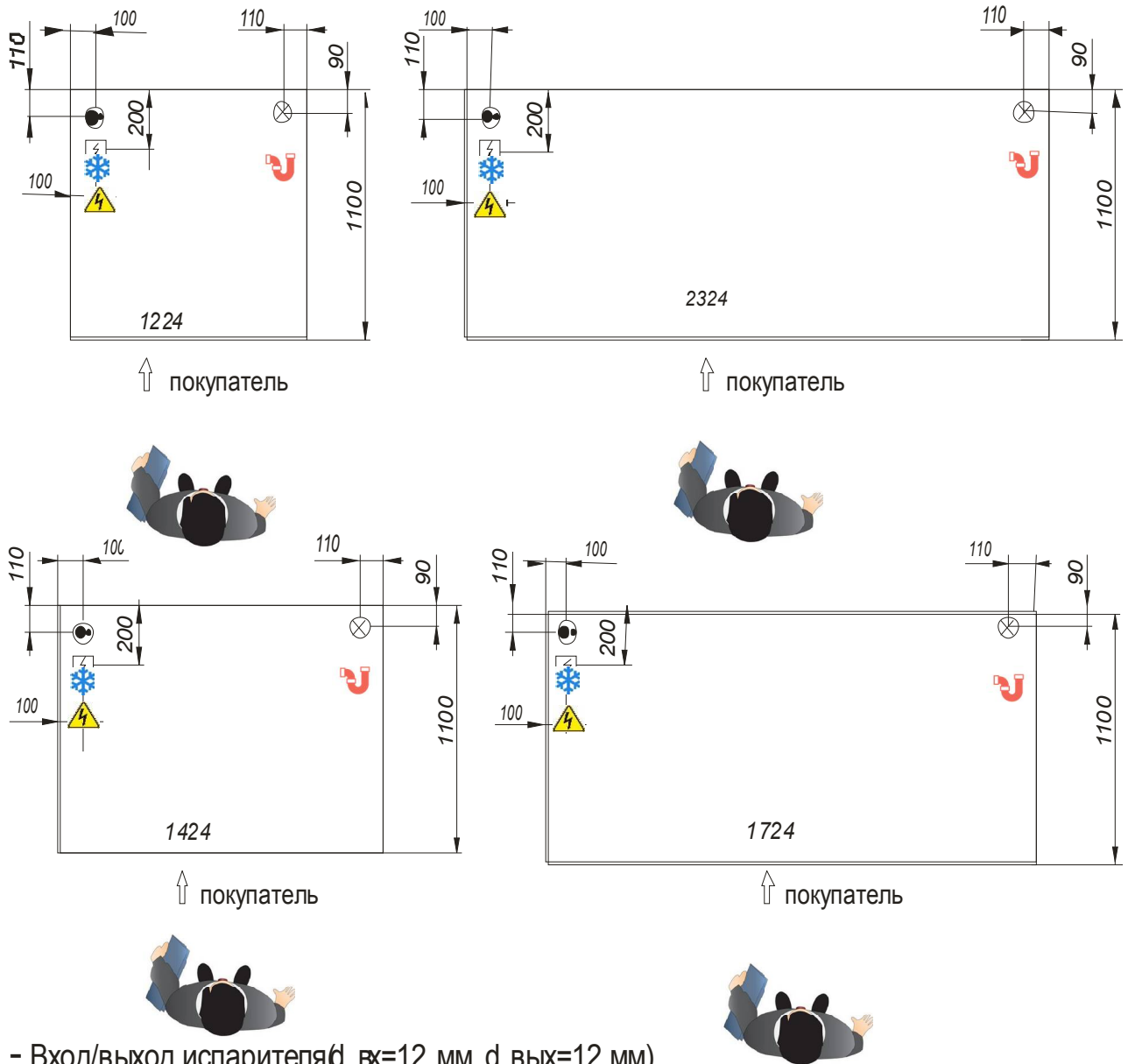
7. При появлении признаков нестабильной работы необходимо немедленно отключить витрину и вызвать специалиста по техническому обслуживанию.

ВНИМАНИЕ!

- *Перечень сервисных служб, занимающихся вводом в эксплуатацию и сервисным обслуживанием витрины, следует узнать у продавца продукции.*
- *Фактическая передача витрины в эксплуатацию оформляется актом ввода в эксплуатацию.*
- *Категорически запрещается:*
- *Включить витрину в электророзетку без заземления;*
- *Эксплуатировать витрину с открытым щитом камеры агрегата;*
- *Удалять снеговую шубу с испарителя механическим способом;*
- *Мыть изделие водяной струей.*
- *При появлении признаков нестабильной работы необходимо немедленно отключить холодильный агрегат и вызвать специалиста по техническому обслуживанию.*

⚠ ВНИМАНИЕ! ПОДГОТОВКА ВИТРИНЫ К ЭКСПЛУАТАЦИИ, ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ДОЛЖНЫ ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ ТОЛЬКО ПРЕДСТАВИТЕЛЯМИ СЕРВИСНЫХ СЛУЖБ.

ТОЧКИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ КОММУНИКАЦИЙ



● - Вход/выход испарителя (d_{вх}=12 мм, d_{вых}=12 мм)



⚡ - подвод Э/Э 220 V 50Hz



⊗ - Слив воды ϕ 25 мм



Рисунок 2

ВВОД ИЗДЕЛИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

1. Изделие аккуратно освободить от упаковки, соблюдая меры предосторожности от механического повреждения лицевых поверхностей изделия.

2. Из внутреннего объёма достать комплектующие изделия и документацию. Ознакомиться с РЭ. Проверить комплектность и отсутствие повреждений.

3. В пределах помещения изделие перемещать на поддоне или взявшись за корпус.

Запрещается тянуть изделие за боковины во избежание отрыва боковин от корпуса!

Запрещается перемещать изделие погрузчиком без поддона во избежание повреждений холодильной и электрической систем!

⚠ ВНИМАНИЕ! ПРИ ПРОВЕДЕНИИ МОНТАЖНЫХ РАБОТ СОБЛЮДАЙТЕ ОСТОРОЖНОСТЬ, ОБЕРЕГАЙТЕ СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ ИЗДЕЛИЯ ОТ УДАРОВ, Т.К. В ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ ВОЗМОЖНЫ ЦАРАПИНЫ НА ПОВЕРХНОСТЯХ ИЗДЕЛИЯ.

4. Снять изделие с деревянного поддона, выкрутив винты самонарезные и сняв с опор регулируемых транспортировочные пластины. Придать изделию устойчивое горизонтальное положение регулировкой опор, что обеспечит бесшумную работу изделия и правильный сбор конденсата.

Запрещается наклонять изделие на угол более 15° во избежание попадания масла из картера компрессора во всасывающий патрубок, что может привести к выходу изделия из строя.

При наклоне изделия на угол более 15° необходимо не включать его в течение суток, во избежание попадания масла из картера компрессора во всасывающий патрубок, что может привести к выходу изделия из строя.


Запрещается устанавливать изделие вблизи с отопительными приборами – ближе 2 м, под прямыми солнечными лучами, на сквозняках, вызываемых открыванием дверей, окон или системами искусственного климата, в помещении с особой сыростью! В противном случае эксплуатационные характеристики будут ниже, изделие может выйти из строя, и гарантийные обязательства при этом не действуют.

Монтаж витрины

Инструкция по монтажу витрины линейка Gamma-2 Quadro Fish VV

1. Снять с витрины поддон и воздуховод. На дне ванны просверлить сквозное отверстие диаметром 42 мм под сливной патрубком.

2. Установить фронтальные стойки, притянув их к кронштейнам с помощью винтов метрических М6х30 с цилиндрической головкой (2 шт. на каждую стойку) (см.рис.4).

 **ВНИМАНИЕ!** Стойки и опорный кронштейн являются подвижными (ход 2-3 мм) для возможности их регулировки при установке.

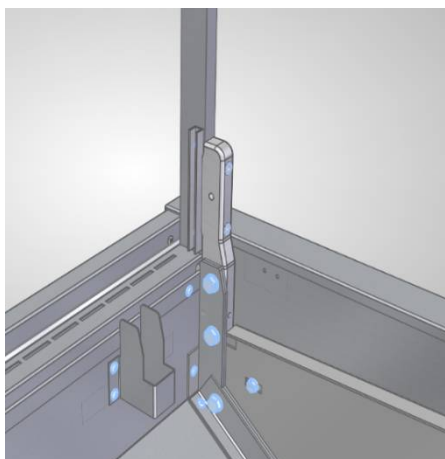


Рисунок 3

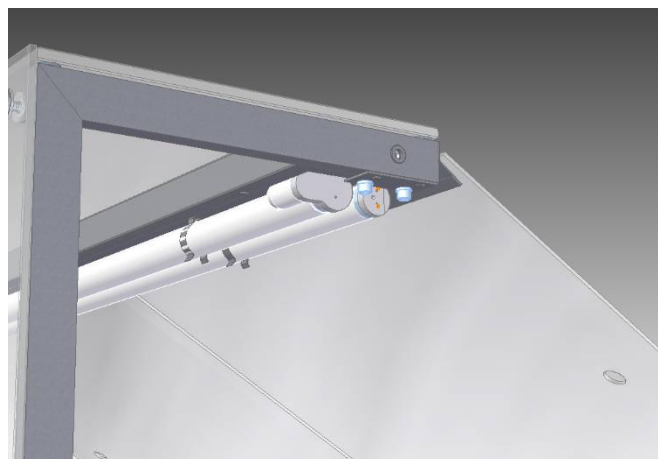


Рисунок 4

3. Фонарь укладывается на держатели и стягивается с фронтальными стойками с помощью Винта М6х16 с цилиндрической головкой (4 шт.) и Шайбы М6 (4 шт.) (см.рис.4).

4. Установить усиление поддона, притянув его винтами самонарезными к боковым проставкам. Поддон вкладывается в ванну на усиление. Гофрированный шланг притягивается к сливу и протягивается через отверстие в дне ванны с дальнейшим выводом в систему канализации.

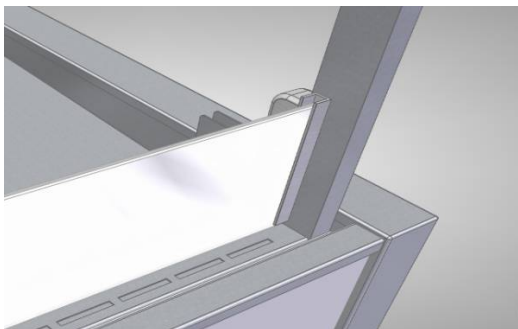


Рисунок 5

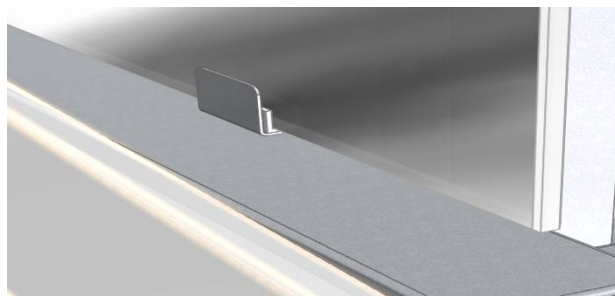


Рисунок 6

5. Между стойками фронтальными в держатели вкладывается экран (см.рис.6).

6. В держатели стекла бокового вкладываются защитные профили (30 мм), в которые устанавливаются боковые стекла (см.рис.6).

7. Боковые стекла стягиваются со стойками декоративными винтами и прокладкой силиконовой с наружной стороны стекла (см.рис.8).



Рисунок 7

⚠ ВНИМАНИЕ! При затягивании винтов декоративных не рекомендуется прикладывать излишнее усилие во избежание растрескивания стекла.

8. На фронт витрины вложить защитный профиль, установить стекло фронтальное и стянуть со стойками по отверстиям декоративными винтами проложив с двух сторон прокладки силиконовые.

9. В отверстия на горизонтальной балке стоек вставляются присоски прозрачные. На них положить стекло верхнее встык с фронтальным и боковыми.

10. Вложить шторки.

Установка и подключение

Электрооборудование изделия соответствует нормам безопасности, предусмотренным ГОСТ23833, ГОСТ Р МЭК 60335-2-24. Электрическая схема холодильного агрегата предусматривает защиту от длительных перегрузок.

Подключение витрины к электрической сети должно выполняться в соответствии с существующими “Правилами устройств электроустановок и нормами безопасности”.

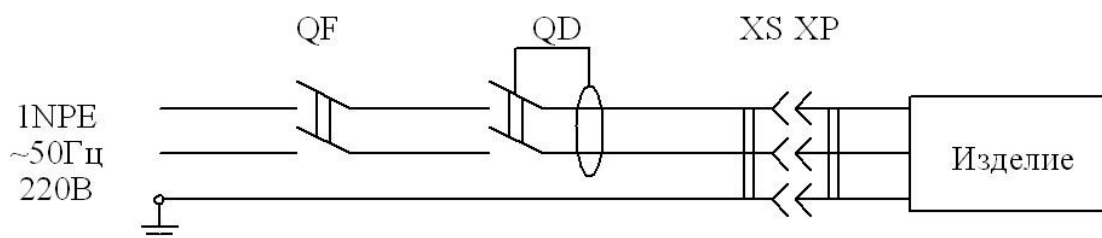
Питающее напряжение сети должно быть в пределах от минус 10% до плюс 10% от номинального при допустимом изменении частоты тока по ГОСТ 32144.

⚠ ВНИМАНИЕ! Если в вашем регионе перепады питающего напряжения сети превышают указанные, рекомендуется изделие подключать к сети через монитор напряжения. В противном случае изделие может выйти из строя, и гарантийные обязательства при этом не действуют.

Изделие имеет шнур питания с заземляющей жилой и вилку с заземляющим контактом, к которому подключается через заземляющий контакт розетки сетевой защитный провод.

Изделие подключать только в розетку, имеющую контакт заземления, соединенный с контуром заземления сети

Изделие должно быть заземлено, заземление должно быть подсоединено к заземляющему зажиму в машинном отделении (см. схему электрическую принципиальную). Заземление должно периодически проверяться.



QF - выключатель автоматический,
 QD - выключатель дифференциальный (УЗО);
 XS - "EURO" розетка;
 XP - "EURO" вилка.

Рис.8 Схема подключения к внешней сети

⚠ ВНИМАНИЕ! Подбор номинала защитных устройств осуществляется согласно табличным данным на соответствующее изделие.

⚠ ВНИМАНИЕ! Работы по подключению витрины к электрической сети должны выполнять только квалифицированные специалисты. Подключение к

электрической сети должно выполняться в соответствии с существующими нормами безопасности.

⚠ ВНИМАНИЕ! Запрещается эксплуатация оборудования с отсутствующим и неисправным заземлением, без автоматического выключателя защиты, со снятыми или неисправными приборами автоматики, а также при повреждении изоляции электропроводов, со снятыми или открытыми щитками машинного отделения, со стеклянным ограждением, имеющим острые кромки и повреждения. В противном случае изделие может выйти из строя, и гарантийные обязательства при этом не действуют.

⚠ ВНИМАНИЕ! Изделие подключать к питающей электрической сети через автоматический выключатель электромагнитной защиты и дифференциальный выключатель (УЗО).

⚠ ВНИМАНИЕ! Обязательна установка УЗО (устройства защитного отключения) в сочетании с автоматическим выключателем с тепловым и электромагнитными расцепителями. Такая система защиты от токов короткого замыкания и токов утечки, состоящая из УЗО и автоматического выключателя, должна быть рассчитана на суммарный ток, потребляемый защитным оборудованием.

Основные требования к системе защиты:

- УЗО должно быть защищено от перегрузок сети (термическая защита благодаря применению выключателя);
- автоматический выключатель должен обладать достаточной устойчивостью к току короткого замыкания относительно УЗО;
- система защиты должна обладать селективностью при возникновении аварийной ситуации.

Выбор конкретного типа УЗО необходимо осуществлять по величине потребляемого тока в зависимости от количества защищаемого оборудования и дифференциального тока, исходя из конкретной схемы селективной защиты.

Для обеспечения исправной работы электрооборудования необходимо, чтобы отклонения напряжения сети от номинального значения не превышали $\pm 10\%$. Напряжение сети следует контролировать и в процессе эксплуатации витрины.

К электрической сети витрина должна подключаться через установленный в электрическом распределительном щите отдельный автоматический терромагнитный выключатель, который одновременно выполняет функции предохранительного устройства и главного выключателя витрины. После подключения всего оборудования необходимо проверить систему электропитания на пиковую (максимальную) нагрузку. Для этого нужно убедиться в том, что все электрооборудование снова включится после прерывания подачи электроэнергии, не вызывая при этом срабатывания автоматических выключателей. В противном случае необходимо внести изменения в систему электропитания, чтобы дифференцировать пуск оборудования.

⚠ ВНИМАНИЕ! Монтаж, пуск, техническое обслуживание и ремонт изделий проводится только специализированными ремонтно-монтажными предприятиями (сервисными службами).

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

1. Продолжительность срока службы изделия и безопасность его в работе зависит от соблюдения правил эксплуатации и требований настоящего паспорта.

2. Изделие отвечает своим эксплуатационным характеристикам при работе в помещении, где температура и относительная влажность не превышают соответственно: +25°C и 60 % о. в., место установки удовлетворяет вышеизложенным правилам. В противном случае эксплуатационные характеристики будут ниже, что может привести к порче пищевых продуктов. Изделие может выйти из строя, и гарантийные обязательства при этом не действуют.

3. После подключения изделия к электросети в соответствии с вышеизложенными правилами, можно приступить к его пуску с панели управления.

Панель управления представлена на рис.9.

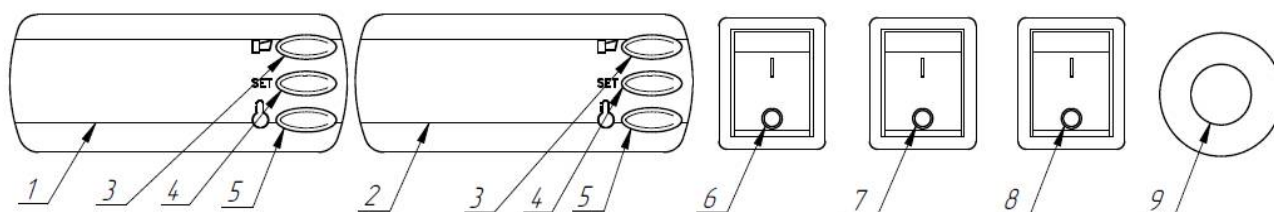


Рис. 9. Пульт управления.

- 1 - Контроллер основного управления.
- 2 - Контроллер управления оттайки поддона.
- 3,4,5 – Кнопки управления меню контроллера.
- 6 - Кнопка питания.
- 7 – Кнопка включения/выключения основного света.
- 8 - Кнопка включения/выключения бактерицидной лампы.
- 9 – Сигнальная фонарь работы бактерицидной лампы.

Контроллер служит для автоматического поддержания температуры в охлаждаемом объеме, управления процессом оттайки испарителя и поддона, включения режима стерилизации объема. Заводская настройка обеспечивает оптимальный режим работы изделия. Перенастройка контроллера осуществляется только работниками сервисной службы.

5. Компрессор изделия работает циклично, выключаясь при достижении заданной температуры, и включаясь при повышении её на 2-3°C. При этом температура воздуха в отдельных точках охлаждаемого объёма может кратковременно повышаться и отличаться от показаний контроллера, что не является дефектом.

6. Во время работы изделия компрессор периодически останавливается для оттаивания испарителя. В момент оттаивания температура в охлаждаемом объёме может значительно повыситься, что не является дефектом.

7. Запотевание стеклянного ограждения изделия может произойти при влажности воздуха более 60% или при температуре окружающей среды выше 25°C, что не является дефектом.

8. При частом открывании дверей запасника возможно повышение температуры во внутреннем объёме изделия.

9. Ответственность за техническое обслуживание, его организацию и своевременный ремонт несёт лицо, назначенное руководителем предприятия.


10. К эксплуатации изделия допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности и ознакомленные с правилами обращения с изделием.

11. Работниками предприятия, где установлено изделие, проводятся следующие работы, не требующие инструмента и разборки:


- а) наблюдение за температурой охлаждаемого объёма;
- б) наблюдение за состоянием изделия, правильной его загрузкой, системой отвода конденсата;
- в) визуальный осмотр машинного отделения, при котором проверяется герметичность трубопроводов - появление следов масла в соединениях указывает на утечку хладагента;

г) визуальный осмотр испарителя (воздухоохладителя) на наличие излишней снеговой шубы;


д) внутренние поверхности оборудования не реже одного раза в неделю промывают нейтральным моющим средством, не содержащих твердых абразивных веществ и особо агрессивных хим. реагентов (сильные кислоты, щелочи, вещества, содержащие активный хлор). Затем смывают чистой теплой водой и насухо вытирают мягкой тряпкой, после чего оборудование оставляют на ночь с открытыми створками и дверками для проветривания. Изделие лучше всего мыть сразу после появления видимых загрязнений. В этом случае не останется трудноудаляемых остатков продуктов, и при последующем мытье рабочие поверхности останутся неповрежденными.

 **ВНИМАНИЕ!** Максимальный срок службы изделия будет обеспечен при использовании нейтральных моющих средств, специально предназначенных для ухода за металлическими изделиями и имеющих сертификат качества.

12. Поддержание работоспособности изделия предусматривает техническое обслуживание (ТО) специализированной организацией (сервисной службой дилера), проводимое ежемесячно.

 **ВНИМАНИЕ!** При появлении признаков некорректной работы изделия, при обнаружении утечки хладагента, необходимо немедленно отключить изделие от электросети и вызвать работника специализированной сервисной организации.

Оттаивание испарителя


Контроллер витрины обеспечивает автоматическую оттайку согласно заводской установке путём отключения агрегата, при этом во время оттайки загорается символ оттаивания «». Возможна принудительная оттайка, для этого следует нажать и удерживать кнопку оттайки. После окончания оттайки агрегат включается автоматически.


Правила загрузки


Перед тем как начать загрузку охлаждаемого объёма изделия продуктами необходимо включить изделие в сеть и дождаться, когда температура внутри охлаждаемого объёма достигнет требуемой величины.

Изделие загружать предварительно охлаждёнными продуктами, равномерно располагая их на полках, не превышая при этом уровень максимальной загрузки в 110мм. Продукты расположить равномерно, не оставляя пустых мест, это обеспечивает лучшее качество работы. Между продуктами, между продуктами и боковыми стенками оставлять зазоры не менее 10 мм. Оставлять зазор между продуктами и отверстиями для выхода охлаждённого воздуха не менее 30 мм. Оставлять зазор между продуктами и потолком запасника не менее 25 мм.

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

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

 **ВНИМАНИЕ!** Запрещается загоразживать воздуховоды у переднего стекла и испарителя, перегружать изделие.

 **ВНИМАНИЕ!** Запрещается нагружать верхнее стекло во избежание его разрушения. Максимально допустимая равномерно распределённая нагрузка 5 кг/м².

ПРИМЕЧАНИЯ

– Стекланные полки во всех витринах неохлаждаемые, кроме нижней стеклнной полки. Хранение скоропортящихся продуктов на неохлаждаемых стеклнных полках не предусмотрено и может привести к их порче.

– Компрессор изделия работает циклично, выключаясь при достижении заданной температуры, и включаясь при повышении её на 2-3°С. Температура в разных точках полезного объёма различается в зависимости от расстояния до воздухооохладителя. Контроллер показывает среднюю температуру полезного объёма.

– При частом открывании дверок возможно повышение температуры во внутреннем объёме изделия.

– Запотевание стеклянных поверхностей изделия может произойти при нарушении условий, приведённых в РЭ, что не является дефектом. В изделиях с оттаиванием ТЭНами возможно кратковременное запотевание стеклянного ограждения, что также не является дефектом.

Освещение

Внутреннее освещение витрины обеспечивается специальной светодиодной лампой, отличающейся низким выделением тепла, экономным потреблением электроэнергии и повышенной яркостью. Выключатель света находится на пульте управления (поз.7 рис.9).

Слив воды

Талая вода, стекающая с испарителя во время оттайки, собирается в специальной емкости, расположенной в агрегатном отсеке (слева от агрегата). Необходимо периодически проверять уровень заполнения ёмкости, и при необходимости выливать воду.

Чистка

Работниками предприятия, где установлено изделие, должны проводить следующие работы по профилактическому обслуживанию, не требующие инструмента и разборки:


- наблюдение за температурой охлаждаемого объёма;
- наблюдение за состоянием изделия, правильной его загрузкой;
- очистку (промывку) внутренних поверхностей и снятых съёмных частей разгруженного и отключенного от сети изделия (вынув вилку шнура питания изделия из розетки в стационарной проводке), нейтральным моющим средством, смывку чистой тёплой водой и протирку насухо мягкой тряпкой. Затем съёмные части устанавливаются и изделие оставляется на ночь с открытыми створками и дверками для сушки и проветривания. Периодичность – не реже одного раза в 2 недели;
- очистку (промывку) наружных поверхностей отключенного от сети изделия (вынув вилку шнура питания изделия из розетки в стационарной проводке) нейтральным моющим средством, смывку чистой тёплой водой и протирку насухо мягкой тряпкой.

Промывку и чистку витрины необходимо выполнять не реже 1 раза в неделю. Для этого необходимо:

- вынуть все продукты из витрины, отключить витрину;
- отключить подачу напряжения на розетку, вынуть вилку из розетки;
- подождать, пока температура внутри витрины не сравняется с комнатной;
- аккуратно очистить все поверхности витрины, на которых выкладывались продукты, стекла и внутреннюю часть камеры, не прибегая при этом к применению растворителей и средств, обладающих абразивным действием;
 - прочистить конденсатор агрегата волосяной щеткой или пылесосом, в летнее время данную операцию рекомендуется проводить 1 раз в 2 недели;
 - после высыхания витрины, вставить штепсельную вилку в розетку подать напряжение на розетку, включить агрегат;
 - при понижении температуры охлаждаемого объема ниже $+7^{\circ}\text{C}$ загрузить витрину предварительно охлажденными продуктами, соблюдая правила загрузки.

При появлении каких-либо признаков ненормальной работы изделия, при повышении температуры в объеме выше допустимых значений, отключить изделие от электросети (вынув вилку шнура питания из розетки), переместить хранимые продукты, для исключения их порчи, и вызвать технического специалиста сервисной службы.

Техническое обслуживание

 **ВНИМАНИЕ!** Поддержание работоспособности изделия предусматривает техническое обслуживание сервисной службой, проводимое ежемесячно. Ответственность за подготовку и организацию ТО и своевременный ремонт изделия несет лицо, назначенное руководителем предприятия.

При ТО в обязательном порядке проводить следующие виды работ:

1. проверку комплектности и технического состояния изделия внешним осмотром;
2. проверку наличия и состояния заземления, его компонентов и соединений, проверку переходного сопротивления между заземляющим зажимом витрины и доступными металлическими частями витрины, которое должно быть не более 0,1 Ом;
3. проверку работы освещения;
4. проверку работы автоматического оттаивания испарителя и стока конденсата;

5. очистку от пыли и грязи конденсатора холодильного агрегата;
6. проверку герметичности холодильной системы;
7. проверку токов утечки, которые должны быть не более 3,5 мА.

При проведении работ по п.1,2,5,6,7 отключить изделие от электросети (вынув вилку шнура питания из розетки).

При повреждении шнура питания, выходе из строя приборов освещения их замену производит профильный технический специалист сервисной службы.

 **ВНИМАНИЕ!** Проведение ТО отмечается в РЭ.

Техническое обслуживание включает техническое обслуживание при использовании, регламентированное техническое обслуживание и текущий ремонт оборудования.

Техническое обслуживание при использовании включает проведение работ, связанных с чисткой изделия.

К регламентированному техническому обслуживанию и текущему ремонту изделий допускаются лица, имеющие документ, удостоверяющий право производить ремонт – специалистами по монтажу и ремонту торгово-технологического оборудования.

Сведения по техническому обслуживанию должны заноситься в учётный документ.

Регламентированное техническое обслуживание и текущий ремонт осуществляется по следующей структуре ремонтного цикла:

5 «ТО» - «ТР»...- 5 «ТО»

где ТО – техническое обслуживание

ТР – текущий ремонт


ТО проводится один раз в месяц

ТР проводится один раз в шесть месяцев.

Перечень профилактических работ, необходимых при обслуживании холодильного оборудования с подключением к внешнему холодильному агрегату:

- измерение сопротивления изоляции;
- осмотр технического состояния оборудования;
- осмотр узлов автоматики на предмет отсутствия внешних повреждений и надёжности креплений;

- чистка дренажной системы слива талой воды;
- проверка герметичности холодильной системы;
- технический осмотр электрооборудования, проверка затяжки контактов электроприборов и надёжности подключения заземляющих проводников к болту заземления;
- проверка и настройка регулирующей аппаратуры;
- проверка и регулировка параметров работы холодильной витрины в соответствии с паспортными техническими характеристиками.


 **ВНИМАНИЕ!** Из-за нарушения герметичности системы, в которой циркулирует хладагент (по любой причине), возможна его утечка, а также попадание его в глаза и на кожу. Быстрое испарение жидкого хладагента может вызвать обморожение.


Перечень работ, необходимых при текущем ремонте холодильного оборудования с подключением к внешнему холодильному агрегату:


- проведение работ, предусмотренных техническим обслуживанием;
- проверка надёжности электроконтактных соединений;
- проверка сопротивления между зажимами заземления и металлическими частями оборудования, которые в результате нарушения изоляции могут оказаться под напряжением.


По результатам дефектации:

- устранение утечки фреона и дозаправка его в систему;
- замена приборов автоматики и холодильной арматуры (ТРВ, соленоидного вентиля и т. д.).

 **ВНИМАНИЕ!** Запрещается замена хладагента, указанного в РЭ, на любые другие.

 **ВНИМАНИЕ!** Изменения в электрической схеме витрины не допускаются и влекут за собой прекращение гарантийных обязательств.

 **ВНИМАНИЕ!** Работу по техническому обслуживанию, устранению неисправностей и санитарную обработку проводить при отключенном от электросети изделии.

 **ВНИМАНИЕ!** Устранение неисправностей должно производиться только специализированной организацией (сервисной службой дилера).

По истечении срока службы и списания с баланса утилизация теплоизоляционного материала – пенополиуретана, путем сжигания категорически запрещается. Утилизация производится захоронением на глубину не менее двух метров на специальной свалке.

ТРАНСПОРТИРОВКА

Транспортирование изделия разрешается любым видом транспорта, кроме воздушного, только в упакованном виде в соответствии с Правилами перевозок, действующими на каждом конкретном виде транспорта. При перевозках на автомобильном транспорте скорость не должна превышать 60 км/час. Погрузка, транспортирование, разгрузка должны производиться осторожно, не допуская ударов и толчков, которые могут сказаться на внешнем виде изделия. Ориентирование ящика должна быть в соответствии с нанесенными на нём знаками. Кантовать изделие запрещается.

ХРАНЕНИЕ

Перед отправкой на хранение витрина должна быть очищена, промыта и просушена.

Во время хранения витрина должна быть обесточена, укрыта от пыли и прямых солнечных лучей.

Температура в помещении, где хранится витрина, не должна быть ниже - 35°C и выше + 40°C, относительная влажность – не более 70%. Недопустима вибрация пола или стеллажа, на котором хранится витрина.

 **ВНИМАНИЕ!** *Хранение на открытых площадках не допускается!*

УТИЛИЗАЦИЯ

По истечении срока службы изделие изъять из эксплуатации, и принять решение о дальнейших действиях с ним: об утилизации, о направлении его в ремонт, о проверке и об установлении нового срока службы.

Утилизацию изделия производить по правилам, установленным местным законодательством, с учётом требований по защите окружающей среды. Перед захоронением в объектах размещения отходов, извлечь хладагент и масло из оборудования. Утилизация теплоизоляционного материала – пенополиуретана путём сжигания категорически запрещается, производится захоронением на глубину не менее двух метров на специальной свалке.

⚠ ВНИМАНИЕ! ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВЫПУСКАТЬ ХОЛОДИЛЬНЫЙ АГЕНТ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ, РЕМОНТЕ И УТИЛИЗАЦИИ ИЗДЕЛИЙ. ЗАПРЕЩАЕТСЯ СЛИВ МАСЕЛ В ПОЧВУ, КАНАЛИЗАЦИЮ, ВОДОЁМЫ, ОТСТОЙНИКИ И Т.П

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации изделия составляет 12 месяцев со дня продажи заводом-изготовителем, но не более 18 месяцев от даты выпуска.

Завод гарантирует исправную работу изделия оборудования при соблюдении требований по эксплуатации и монтажа, при условии, если монтаж осуществляла подрядная заводу изготовителю сервисная организация.

Просим Вас перед использованием изделия внимательно ознакомиться с руководством по эксплуатации.

Гарантия не предоставляется в следующих случаях:

- длительной эксплуатации витрины в экстремальных условиях – температуре выше + 30°C и ниже +12 °C и относительной влажности более 60%;
- подключения электросети без заземления и защиты линии подачи напряжения от перегрузок;
- наличия на внутренних электрических частях следов жидкости, пыли, насекомых, являющихся причиной поломки;
- наличия механических повреждений, полученных как от неосторожного обращения, так и в результате использования неоригинальных запасных частей производителя, или модификации изделия;
- наличия дефектов, возникших вследствие нарушений правил эксплуатации данного вида изделия, указанного в документации прилагаемой к изделию;
- наличие повреждений, вызванных воздействием высоких или низких температур, превышающих указанные в документации на изделие, коррозией, окислением, попадание внутрь изделия посторонних предметов, веществ, жидкостей, животных, насекомых по защите от которых завод изготовитель не брал на себя обязательств:
- нарушений условий эксплуатации, изложенных в инструкции по эксплуатации и другой документации, передаваемой потребителю в комплекте с изделием;
- самостоятельного изменения конструкции или схемы изделия, не предусмотренной заводом изготовителем

- эксплуатации изделия, находящегося в неисправном состоянии;
- наличие локальных коррозионных повреждений, возникших вследствие естественного старения или в местах сколов краски, а также абразивного воздействия на покрытие мелких камней, песка и т. д.;
- самостоятельного ремонта;
- несоответствующего ремонта или технического обслуживания;
- изделие было в починке у не сертифицированного мастера;
- дефект вызван действием непреодолимых сил, несчастными случаями, стихийными бедствиями, умышленными или неосторожными действиями потребителя или третьих лиц;
- если серийный номер изделия не находится на месте, был изменен или не читается.

Если у Вас возникают проблемы в работе с изделием, рекомендуем предварительно получить техническую консультацию у специалистов сервисного центра по телефону _____ или по электронной почте _____ . Любое вмешательство в конструкцию изделия в период гарантийного срока допустимо лишь для специалистов сервисного центра или сертифицированных мастеров.

На вмешательство других сервисных организаций должно быть получено письменное разрешение (авторизация) от завода - изготовителя. В противном случае — действие гарантии прекращается.

В СЛУЧАЕ НЕСОБЛЮДЕНИЯ НАСТОЯЩЕЙ ИНСТРУКЦИИ В ЧАСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ИЗДЕЛИЯ, ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО НЕВЫПОЛНЕНИЯ ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ!

СЕРТИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ



Заявитель АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ОЗЕРСКАЯ ПРОМЫШЛЕННАЯ КОМПАНИЯ"

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: Россия, 140563, Московская область, город Коломна, город Озёры, улица Ленина, дом 209, Основной государственный регистрационный номер: 1025004541847, Номер телефона: +74967045211, Адрес электронной почты: zavod@ozpk.ru

В лице Генерального директора Митрохиной Юлии Андреевны

заявляет, что Оборудование технологическое для предприятий торговли, общественного питания и пищеблоков : витрины – прилавки среднетемпературные, средне-низкотемпературные и высокотемпературные, серии «ВПС», «ВПСН», «ВПВ»

изготовитель АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ОЗЕРСКАЯ ПРОМЫШЛЕННАЯ КОМПАНИЯ". Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Россия, 140563, Московская область, город Коломна, город Озёры, улица Ленина, дом 209
Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 5151-014-56832923-2009 «Витрины–прилавки среднетемпературные, средне- низкотемпературные и высокотемпературные, серии «ВПС», «ВПСН», «ВПВ» для предприятий торговли и общественного питания»..
Код ТН ВЭД ЕАЭС: 8418501900. Серийный выпуск.

соответствует требованиям

ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования", ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"

Декларация о соответствии принята на основании

Протокола испытаний № 06.25.Л.04.42 от 25.11.2024 выданного Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "ИССА", аттестат аккредитации РОСС КС.32248.04СЕЛ0.1.25; обоснования безопасности, эксплуатационной документации (руководство по эксплуатации, паспорт); списка стандартов согласно статье 6 ТР ТС 010/2011, ТР ТС 020/2011 использованных изготовителем при производстве продукции на добровольной основе

Схема декларирования 1д (ТР ТС 010/2011)

Дополнительная информация

ГОСТ 12.2.003-91 "Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности"; ГОСТ 12.2.007.0-75 "Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности"; ГОСТ 30804.6.2-2013 «Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к электромагнитным помехам технических средств, применяемых в промышленных зонах. Требования и методы испытаний»; ГОСТ 30804.6.4-2013 «Совместимость технических средств электромагнитная. Электромагнитные помехи от технических средств, применяемых в промышленных зонах. Нормы и методы испытаний». Условия и сроки хранения стандартные при нормальных значениях климатических факторов внешней среды. Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения, транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды. Срок службы (должности) указан в эксплуатационной документации.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 25.11.2029 включительно


(подпись)

Генеральный директор
по доверенности
№ 28/24 от 25.11.2024

Митрохина Юлия Андреевна
(Ф.И.О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.PA10.B.89762/24

Дата регистрации декларации о соответствии: 27.11.2024

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ
ПРИЛОЖЕНИЕ № 1 лист 1
к ДЕКЛАРАЦИИ О СООТВЕТСТВИИ ТР ТС № ТС RU Д-RU.AE61.B.04063

Перечень продукции, на которую распространяется действие декларации о соответствии ТР ТС

Код ТН ВЭД ТС	Наименование, типы, марки, модели однородной продукции, составные части изделия или комплекса	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
	Оборудование холодильно морозильное:	
8418 50 190 0	- лари витрины низкотемпературные, тип ЛВН; лари низкотемпературные, тип ЛН;	ТУ 5151-001-56832923-2003
8418 50 190 0	- стеллажи охлаждаемые, типы: ВПВ С, ВПС С, ВПСН С, ВПН С;	ТУ 5151-010-56832923-2008
8418 50 190 0	- витрины-прилавки низкотемпературные, тип ВПН;	ТУ 5151-011-56832923-2008
8418 50 190 0	- лари-витрины среднетемпературные, тип ЛВС; лари среднетемпературные, тип ЛС;	ТУ 5151-012-56832923-2008
8418 50 190 0	- витрины прилавки: высокотемпературные, тип ВПВ, среднетемпературные, тип ВПС; средне-низкотемпературные, тип ВПСН;	ТУ 5151-014-56832923-2009
8418 50 190 0	- шкафы охлаждаемые: среднетемпературные, тип ШС, средне-низкотемпературные, тип ШСН, низкотемпературные, тип ШН; шкафы-столы охлаждаемые: среднетемпературные, тип СШС, средне-низкотемпературные, тип СШСН; низкотемпературные, тип СШН.	ТУ 5151-016-56832923-2009



подпись

М.П.

генеральный директор
С.В. Исаев

инициалы, фамилия руководителя организации
 (уполномоченного им лица) или индивидуального предпринимателя



СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

_____,
заводской № _____, агрегат _____
№ _____,
изготовлена АО «Озерская промышленная компания», соответствует ТУ 5151-014-56832923-2009 и признана годной к эксплуатации.

Дата изготовления _____ 20__ г.

Упаковщик № _____

Ответственный за приемку _____
(подпись)

М.П.

(высылается на предприятие – изготовитель)

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРОДАЖЕ

Продажа _____
(наименование и штамп магазина)

Дата продажи _____ 20__ г.

Подпись продавца _____

М.П.



АКТ ПУСКА ИЗДЕЛИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Настоящий акт составлен владельцем изделия

_____ (наименование и адрес организации)

_____ (должность, фамилия, имя, отчество представителя организации)

и представителем сервисной службы

_____ (наименование и адрес организации)

_____ (должность, фамилия, имя, отчество представителя организации)

_____ (№ удостоверения, кем и когда выдано)

_____ (место для оттиска именного штампа)

удостоверяет, что изделие

_____ (название изделия)

заводской № _____, с ХОЛОДИЛЬНЫМ
компрессором _____ № _____,
приобретенное

" ____ " _____ 20__ г. у _____,

(наименование организации)

город _____, телефон _____,

пущено в эксплуатацию и принято на обслуживание в соответствии с договором
№ _____ от " ____ " _____ 20__ г. между владельцем изделия и
организацией _____

Акт составлен и подписан

Владелец изделия

Представитель организации,
производившей пуск изделия в
эксплуатацию

_____ (подпись)

_____ (подпись)

" ____ " _____ 20__ г.

" ____ " _____ 20__ г.

М.П.

М.П.

ПРИЛОЖЕНИЕ В: ПРИНЯТЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ВПСН – витрина прилавков средне-низкотемпературная;

ВПСН-2 – витрина прилавков средне-низкотемпературная под выносное холодоснабжение;

ББ – без боковин и боковых стекол;

ПД – декор витрин термопереводной пленкой;

К – витрина на колесах;

LED – светодиодная подсветка;

БФ, БС – без фонаря, шторок, боковых и фронтальных стекол;

ББПС – без фронтальных стекол, панелей и боковин для декорирования;

ДСП – декорирование ЛДСП;

С35 – увеличенная рабочая поверхность - столешница 350 мм;

Р – стыковка витрин справа, **Л** – стыковка витрин слева.

УЧЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Дата	Вид технического обслуживания	Должность, фамилия и подпись	