

ВСТРАИВАЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ DROP-IN

Витрина тепловая с дверцами раздачи

RH21D; RH22D; RH23D



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ (совмещённое с паспортом)

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	3
2. ОПИСАНИЕ	3
3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	5
4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	5
5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ	6
6. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	7
7. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ	7
8. ОБСЛУЖИВАНИЕ	9
9. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ	10
10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	11
11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	11
12. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ	11
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	13
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	14
ПРИЛОЖЕНИЕ 3	15

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Витрина тепловая с дверцами раздачи линейки встраиваемого оборудования DROP-IN (далее – витрина, оборудование) – это витрина с закрытым подогреваемым рабочим объемом с доступом к продукту со стороны продавца и покупателя. Витрина предназначена для демонстрации и продажи пищевых продуктов, поддерживаемых в тёплом или горячем состоянии, на предприятиях торговли и общественного питания. Витрина обеспечивает температуру находящихся в ней продуктов не ниже +30°C и не выше +60°C.

Витрина может использоваться как самостоятельный модуль и как модуль в составе других модулей для организации линии раздачи.

Руководство по эксплуатации содержит: общие характеристики, указания по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию, условия транспортирования и хранения, сведения об утилизации оборудования, гарантии изготовителя, свидетельство о приемке.

ВНИМАНИЕ!

Компания «Челябторгтехника» постоянно расширяет и совершенствует ассортимент выпускаемой продукции, поэтому технические характеристики оборудования могут несколько отличаться от указанных в данном руководстве без ухудшения потребительских свойств.

По дополнительному требованию Клиента возможно изготовление оборудования, отличающегося габаритными размерами или незначительными конструктивными доработками (например: изменение количества полок, изменение конструкции столешницы или декоративных панелей и т.п.) от стандартной позиции.

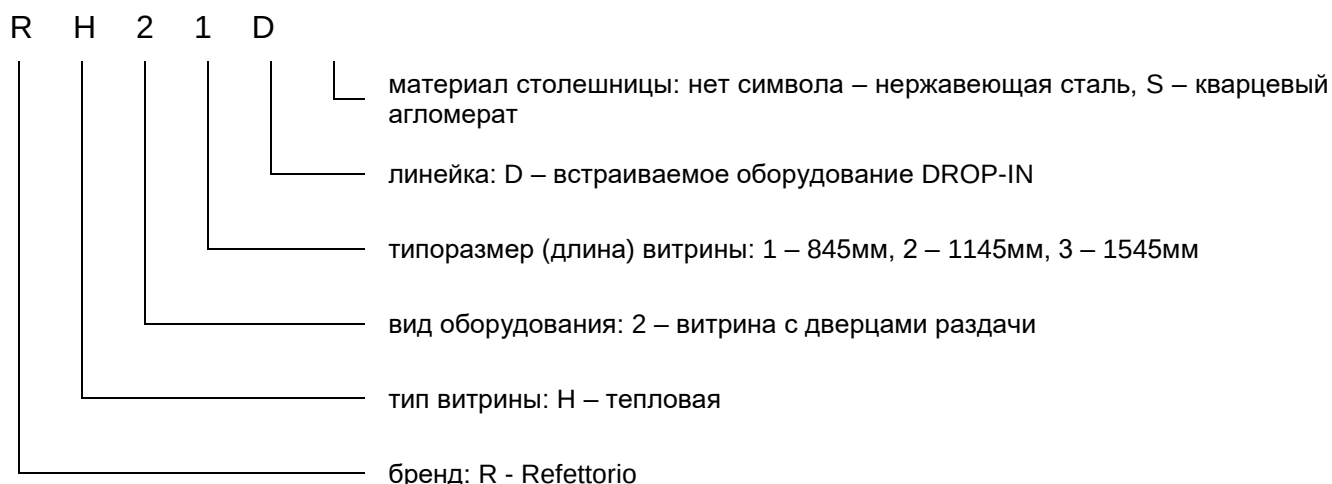
В этом случае:

- к условному обозначению оборудования впереди добавляется буква «N»,
 - функциональные характеристики оборудования принимаются по ближайшей стандартной позиции, допускается отклонение рабочих параметров в пределах $\pm 10\%$ от указанных значений;
 - отдельное руководство по эксплуатации не разрабатывается.
-

2. ОПИСАНИЕ

Витрины различают по типоразмеру и комплектации.

Пример условного обозначения:



На рисунке 1 представлен вид витрины со стороны покупателя. На рисунке 2 представлен вид со стороны продавца.

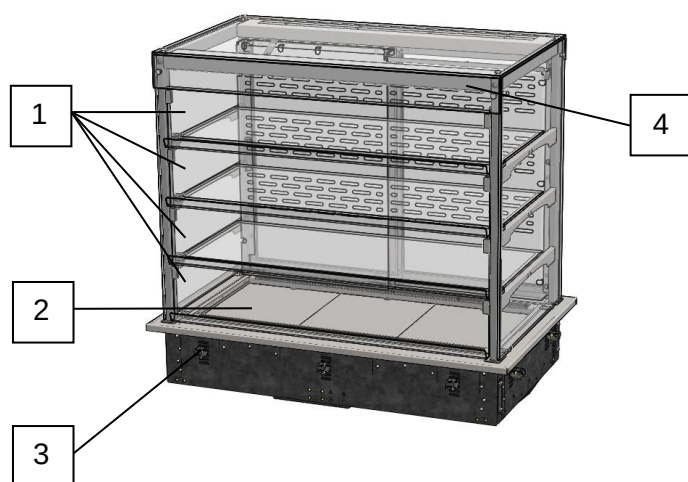


Рисунок 1. Вид витрины со стороны покупателя.

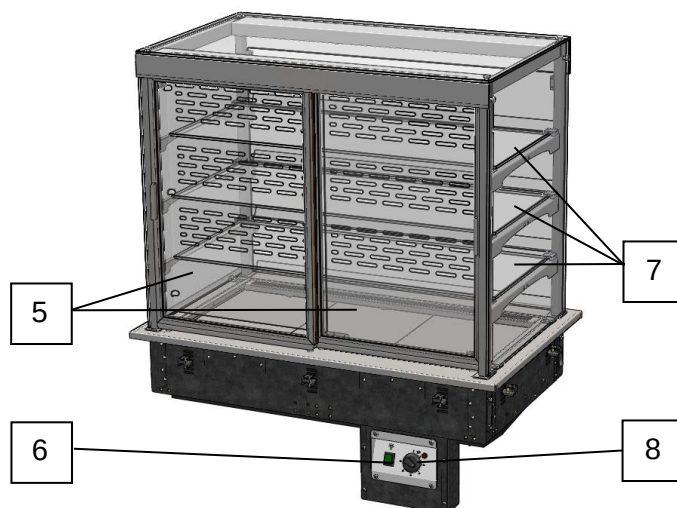


Рисунок 2. Вид витрины со стороны продавца.

Позиция	Наименование
1	Дверцы раздачи
2	Столешница рабочего объема витрины
3	Прижимы
4	Плафон со светодиодным освещением
5	Раздвижные дверцы
6	Переключатель включения/отключения подсветки
7	Стеклянные полки
8	Терморегулятор

Основание для установки оборудования подготавливается покупателем. Основание должно быть рассчитано на вес оборудования с учетом веса размещенных в витрине продуктов. Для установки оборудования в основании должны быть подготовлены монтажные отверстия: в столешнице основания – для установки оборудования, в боковой стенке основания – для установки пульта управления. Необходимые характеристики для расчета основания и подготовки монтажных отверстий приведены в Таблице 1.

В основе работы витрины лежит принцип нагрева увлажненным теплым воздухом рабочего объема витрины, что позволяет предотвратить преждевременное высыхание продукта в процессе работы оборудования.

Продукты в витрине размещаются в несколько ярусов, включая поверхность столешницы рабочего объема (2). Информация о площади выкладки приведена в Таблице 1. Доступ к продуктам со стороны продавца осуществляется с помощью раздвижных дверей (5), со стороны покупателя – с помощью дверец раздачи (1), расположенных на уровне полок витрины.

В корпусе витрины установлен специальный лоток, который заполняется водой. Под лотком установлен трубчатый электронагреватель (ТЭН). При нагреве воды до установленной температуры происходит образование пара. Температура нагрева устанавливается терморегулятором на панели управления витриной (8). За счёт конвекции происходит равномерное распределение тепла и увлажнение рабочего объема витрины. Для предотвращения аварийной ситуации, при отказе системы контроля температуры нагрева ТЭН, в витрине установлены термореле, настроенные на температуру +80°C.

ВНИМАНИЕ!

В процессе работы витрины необходимо следить за наполнением лотка водой.

Для отвода излишка влаги, образующейся в результате поддержания необходимого уровня влажности, в нижней части ванны витрины имеется сливной патрубок. Патрубок должен быть подключен к канализации гибким шлангом (шланг в комплект поставки не входит).

Рабочий объем витрины имеет светодиодное освещение (4). Включение освещения производится переключателем (6), расположенном на панели управления, которая устанавливается в специально подготовленный вырез в боковой стенке основания. Принципиальная электрическая схема витрины приведена в Приложении 1.

Внешние (видимые) детали и поверхности с которыми соприкасается продукция выполнены из нержавеющей стали марки AISI 430. Ванна витрины выполнена из стали марки AISI 201.

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В стандартный комплект поставки витрины входит:

Наименование комплектующих	Количество, шт.
Витрина в упаковке	1
Комплект стекол с крепежами в упаковке	1
Комплект прижимов	1
Руководство по эксплуатации	1

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные параметры витрины приведены в таблице №1.

Таблица №1

Наименование показателя	Значения для модели		
	RH21D	RH22D	RH23D
Потребляемая мощность, кВт	1,02	1,03	1,04
Номинальное напряжение, В	220/380		
Род тока	переменный		
Частота тока, Гц	50		
Количество ТЭН, шт	1		
Температура внутри объема витрины, °С	30÷60		
Количество полок, шт.	3		
Демонстрационная площадь, м²:			
- столешницы;	0,4	0,56	0,8
- стеклянных полок.	0,9	1,26	1,8
Количество прижимов в комплекте, шт.	8	10	12
Размеры монтажного отверстия в столешнице для установки оборудования, АхВ (см. рис. 3), мм	785х640	1085х640	1485х640
Размеры монтажных отверстий в стенке для установки пульта (см. рис.4), мм	105х203, 4 отверстия ø6		
Толщина столешницы основания, мм	28÷80		
Габаритные размеры (см. рис. 3), мм:			
- длина (Д)	845	1145	1545
- ширина (Ш)	700	700	700
- высота (В)	1240	1240	1240
- высота оборудования над столешницей (после монтажа)	855	855	855
Масса нетто, не более, кг	127	160	230

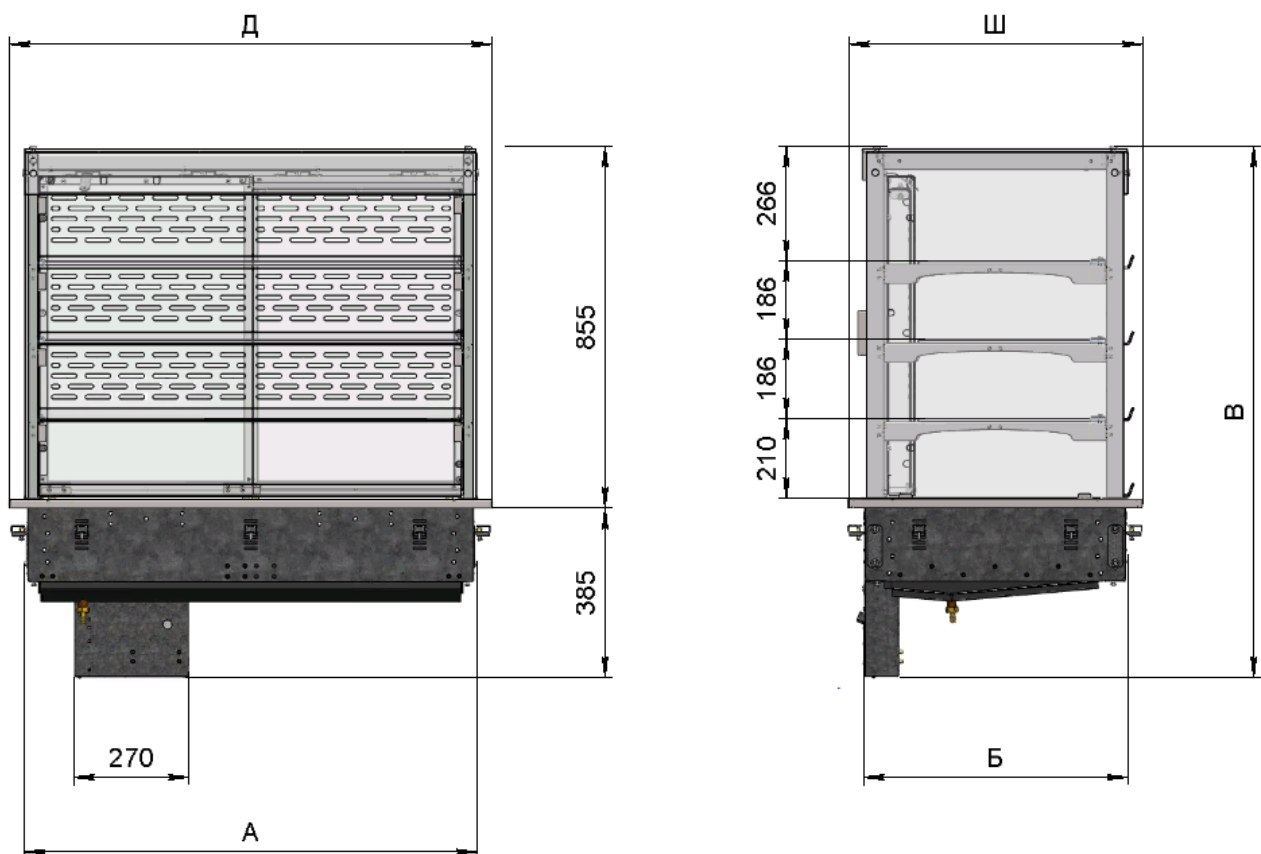


Рисунок 3. Основные габаритные размеры оборудования.

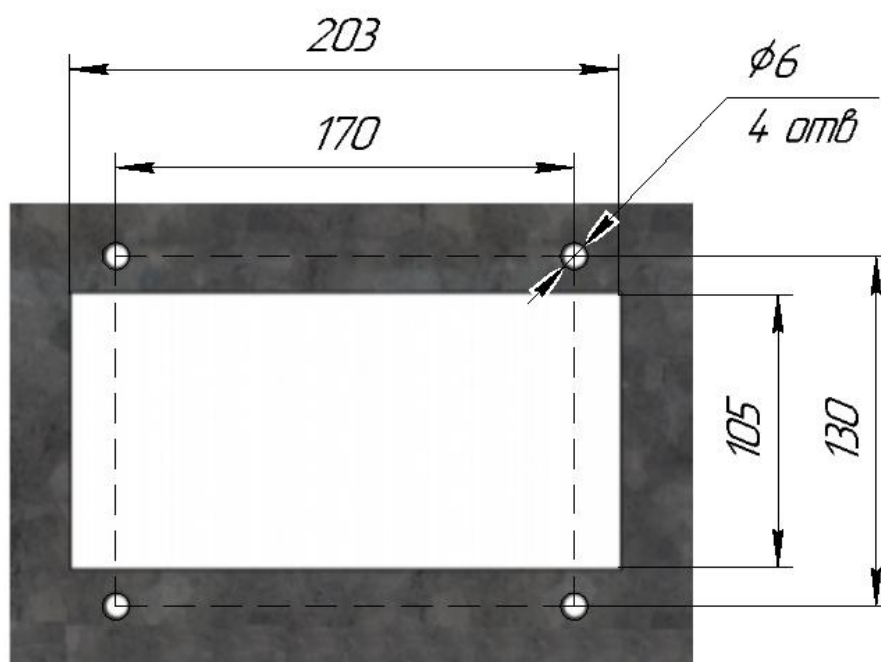


Рисунок 4. Размеры отверстия в стенке основания для установки пульта управления.

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

При вводе в эксплуатацию, эксплуатации и техническом обслуживании витрины необходимо обязательно соблюдать требования «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей», и требования Стандартов безопасности труда.

Все работы, связанные с подключением витрины к электросети должны выполняться квалифицированным специалистом, имеющим допуск для работы с электрооборудованием, знающим ее конструкцию и изучившим данное Руководство по

эксплуатации и Инструкцию по сборке витрины. Монтаж витрины проводится в соответствии с Инструкцией по сборке, предоставленной отдельным документом.

К монтажу, эксплуатации и обслуживанию допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование и не имеющие противопоказаний к работе, знающие правила применения средств защиты и оказания доврачебной помощи пострадавшим.

Витрина выполнена с защитой от поражения электрическим током по классу I по ГОСТ 12.2.007.0, степень защиты оборудования, обеспечиваемая оболочками, не ниже IP 21 по ГОСТ 14254.

Требования к электрической безопасности по ГОСТ 12.2.007.0 и ГОСТ 22789.

ВНИМАНИЕ!

Включать витрину без заземления и перемещать витрину, находящуюся под напряжением, категорически запрещается!

Запрещается нагружать стеклянные полки витрины весом более 15 кг. Нагрузка на полку должна быть распределенной по поверхности.

Ежедневно перед началом работы проверять исправность заземления. Безопасная работа зависит от квалификации и внимательности работающего персонала, а также от строгого соблюдения инструкций, правил эксплуатации и техники безопасности при работе с оборудованием общепита.

Меры пожарной безопасности:

Конструкция витрины и схемные решения электрооборудования обеспечивают ее пожарную безопасность (в том числе и в аварийных режимах работы).

Мероприятия пожарной безопасности в составе объекта эксплуатации обеспечивает потребитель в соответствии с действующими стандартами.

6. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Витрина изготовлена в климатическом исполнении У категории размещения 4 по ГОСТ 15150-69 для работы при температуре окружающего воздуха не ниже 12°C.

На эксплуатационные характеристики витрины могут оказывать отрицательное влияние потоки воздуха со скоростью выше 0,2 м/с, поэтому не рекомендуется устанавливать витрину вблизи кондиционеров, дверей или на чрезмерно проветриваемых участках.

Если условия в помещении, в котором будет эксплуатироваться витрина, отличаются от требуемых, то эксплуатационные характеристики витрины могут отличаться от оптимальных.

При эксплуатации витрину необходимо устанавливать на ровную горизонтальную поверхность.

7. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

Подготовка витрины к использованию:

Работы по подключению витрины к электрической сети должны выполняться в соответствии с действующими нормами безопасности.

Для обеспечения исправной работы электрооборудования витрины необходимо, чтобы качество электрической энергии в питающей сети соответствовало требованиям ГОСТ 32144. Отклонение напряжения питающей сети от номинального значения не должно превышать $\pm 10\%$. Подключение витрины к электрической сети должно осуществляться через отдельный автоматический выключатель с электромагнитным расцепителем (характеристика отключения «В»), который является главным выключателем витрин, а также обеспечивает защитное автоматическое отключение питания витрин при сверхтоках и повреждении изоляции.

Ток отключения автоматического выключателя выбирается исходя из значения потребляемой мощности витрины, указанной в таблице параметров.

Для целей защитного заземления витрины предусмотрен болт заземления, к которому должен быть подключен заземляющий провод питающего кабеля или отдельный проводник защитного заземления.

Перед началом эксплуатации необходимо провести чистку/санитарную обработку металлических поверхностей. В процессе производства, транспортировки и монтажа на металлические поверхности витрины может попасть металлическая стружка (частица), которая, при взаимодействии с влагой и воздухом, может ржаветь и вызывать появление на них пятен ржавчины (на поверхности это выглядит как сыпь в виде маленьких коричневых точек, что НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ДЕФЕКТОМ).

Перед чисткой удостовериться, что витрина обесточена.

Следует избегать применения абразивных средств и растворителей, которые могут испортить поверхность витрины, также следует избегать попадания воды и моющих средств на части витрины, находящиеся под электрическим напряжением.

Для мытья витрины использовать нейтральные моющие средства.

ВНИМАНИЕ!

Для мытья витрины не использовать абразивные пасты и моющие средства, содержащие кислоты, щелочи, растворители!

ВНИМАНИЕ!

При использовании воды с повышенным содержанием солей или иных примесей возможно их выпадение на поверхностях оборудования в виде пятен различного оттенка. Эти пятна не являются дефектом оборудования и могут быть удалены слабым раствором уксусной или лимонной кислоты.

Во избежание коррозии металлических поверхностей, после обработки моющим средством, очищенные поверхности обязательно промыть чистой водой и вытереть насухо.

Подготовка к монтажу:

В основании выполнить монтажные отверстия в соответствии с Таблицей 1 и рисунками 3, 4.

В подготовленное монтажное отверстие в столешнице основания сверху установить оборудование. Установить прижимы в прорези максимально близко расположенные к столешнице в соответствии с рисунком 5. Зафиксировать оборудование, затянув винты прижимов.

Установить панель управления в подготовленное монтажное отверстие, закрепить при помощи монтажных отверстий. Выполнить электроподключение оборудования в соответствии с рекомендациями раздела «Подготовка витрины к использованию».

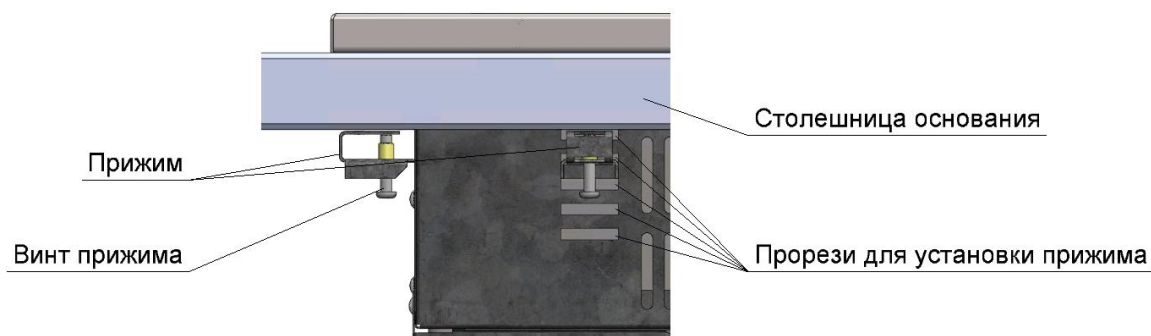


Рисунок 5. Установка прижимов.

Ввод витрины в эксплуатацию:

Витрина должна быть установлена и смонтирована квалифицированными специалистами, имеющими опыт в этой области. Надежная и длительная работа витрины во многом будет зависеть от качества сборки и ее настройки при монтаже.

ВНИМАНИЕ!

Монтаж витрины, подготовка к эксплуатации, ввод в эксплуатацию должны осуществляться только представителями авторизованных сервисных служб!

Фактическая передача витрины в эксплуатацию оформляется Актом пуска оборудования в эксплуатацию (форма Акта приведена в Приложении 2 к настоящему руководству).

Включение витрины:

Витрину следует включать только после подготовки ее к эксплуатации в соответствии с требованиями настоящего Руководства.

Для включения следует включить переключатель 6 на панели управления витриной (см. рис.2). При включении загорается подсветка кнопки переключателя.

При первом включении, а также при включении витрины в начале рабочей смены на стеклах витрины может образоваться конденсат, после выхода витрины на рабочий режим конденсат испаряется.

Перед началом использования необходимо убрать поддоны на столешнице витрины, налить в специальный лоток воду.

Выставить вращением ручки терморегулятора 8 на панели управления значение требуемой температуры.

Нагрев воздуха в витрине осуществляется за счет принудительной циркуляции нагретого воздуха. Продукты, выложенные в рабочий объем витрины, не должны блокировать воздушные потоки, и препятствовать циркуляции воздуха через вентиляционные отверстия.

Для выключения витрины следует выключить переключатель 6 и повернуть в положение «0» ручку терморегулятора, снять напряжение питания с витрины выключением автоматического выключателя на распределительном щите.

8. ОБСЛУЖИВАНИЕ

Сервисное обслуживание проводится для поддержания оборудования в исправном состоянии и готовности к работе. Проведение сервисного обслуживания обязательно.

Сервисное обслуживание включает:

- ежедневное техническое обслуживание;
- регламентированное техническое обслуживание.

Ежедневное техническое обслуживание проводится 1 раз в день владельцем оборудования. При ежедневном техническом обслуживании провести следующие работы:

- наблюдение за исправной работой механизмов оборудования (приборы регулировки, переключатели, сигнальные лампы), надежностью крепления элементов оборудования;
- наблюдение за целостностью оборудования – отсутствие видимых повреждений, герметичность емкостей и соединений системы подачи/слива рабочих жидкостей (при наличии);
- наблюдение за исправностью электропроводки и заземляющего устройства;
- санитарную обработку рабочих поверхностей: чистка, мытье удаление жира, и др. загрязнений с поверхности. Санитарную обработку производить с учетом требований раздела «Использование по назначению».

Регламентированное техническое обслуживание проводится не реже 1 раза в месяц специализированной сервисной организацией. При регламентированном техническом обслуживании провести следующие работы:

- проверить внешним осмотром оборудование на соответствие требованиям техники безопасности;
- проверить исправность защитного заземления от автоматического выключателя до заземляющего устройства оборудования;
- проверить исправность электропроводки от автоматического выключателя электрощита до клеммной коробки;
- проверить герметичность емкостей и соединений системы подачи/слива рабочих жидкостей (при наличии);
- при необходимости, устранить неисправности соединительной и запорной водяной арматуры, а также светосигнальной арматуры;
- при необходимости, провести дополнительный инструктаж работников при нарушении ими правил эксплуатации.

ВНИМАНИЕ!

В случае прекращения функционирования витрины необходимо незамедлительно вызвать представителя сервисной службы, занимающейся сервисным обслуживанием витрины.

9. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Упакованное оборудование допускается транспортировать всеми видами транспорта, за исключением воздушного, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном транспорте.

Во время погрузочно-разгрузочных работ и транспортирования не должны допускаться толчки и удары, которые могут сказаться на работоспособности витрины.

Условия транспортирования и хранения оборудования - по группе условий хранения 4 ГОСТ 15150 и температуре не ниже минус 35°C.

Витрина должна храниться у Потребителя в упакованном виде в складских помещениях или под навесом. Хранение на открытых площадках не допускается. При транспортировании следует предохранять оборудование от осадков. Транспортирование должно производиться в заводской упаковке, в положении соответствующему указанию манипуляционного знака «Вверх».

Штабелирование не допускается.

Витрина поставляется прикрепленной к деревянному поддону, позволяющему поднимать и перемещать ее в распакованном виде вилочным погрузчиком. Для поднятия витрины использовать ручной и электрический погрузчик, рассчитанный на ее вес и габариты.

10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Витрина тепловая с дверцами раздачи, модель _____
признана годной для эксплуатации.

Заводской номер _____ Дата выпуска «___» _____

Номер заказа _____ Штамп ОТК _____

Дата продажи «___» _____ Штамп магазина _____

11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

В течение гарантийного срока службы изделия предприятие-изготовитель гарантирует нормальную работу витрины в течение 12 месяцев со дня продажи при условии наличия оформленного Акта пуска оборудования в эксплуатацию и соблюдения правил пользования, изложенных в настоящем руководстве.

Гарантии не распространяются на витрину, вышедшую из строя по вине потребителя, в результате несоблюдения требований, изложенных в руководстве по эксплуатации.

Гарантия не распространяется:

- на комплектующие изделия, имеющие ограниченный срок службы и являющиеся расходными;
- на узлы и детали из стекла;
- на оборудование, поврежденное вследствие механического воздействия, в том числе, но не ограничиваясь, в результате падения, погружения в жидкости, попадания в оборудование посторонних предметов и т.д.;
- на оборудование, которое эксплуатируется с нарушением правил эксплуатации, предписанных настоящим Руководством по эксплуатации;
- на оборудование, если внутри него обнаружены продукты жизнедеятельности насекомых, мышей и т.п.;
- на работы по установке, настройке, периодическому обслуживанию оборудования в соответствии с настоящим Руководством по эксплуатации;
- при проведении обслуживания и ремонта оборудования в несертифицированном сервисном центре;
- при внесении конструктивных изменений в оборудование, а также при нарушении целостности конструкции (разборка оборудования) без согласования с производителем.

Время нахождения оборудования 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 для детального анализа причин выхода из строя и своевременного принятия мер для их исключения.

ВНИМАНИЕ!

Гарантия не включает техническое обслуживание в течение гарантийного срока. Техническое обслуживание производится за отдельную плату.

12. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Оборудование, непригодное к ремонту и восстановлению, необходимо утилизировать в установленном порядке. При утилизации оборудования с целью

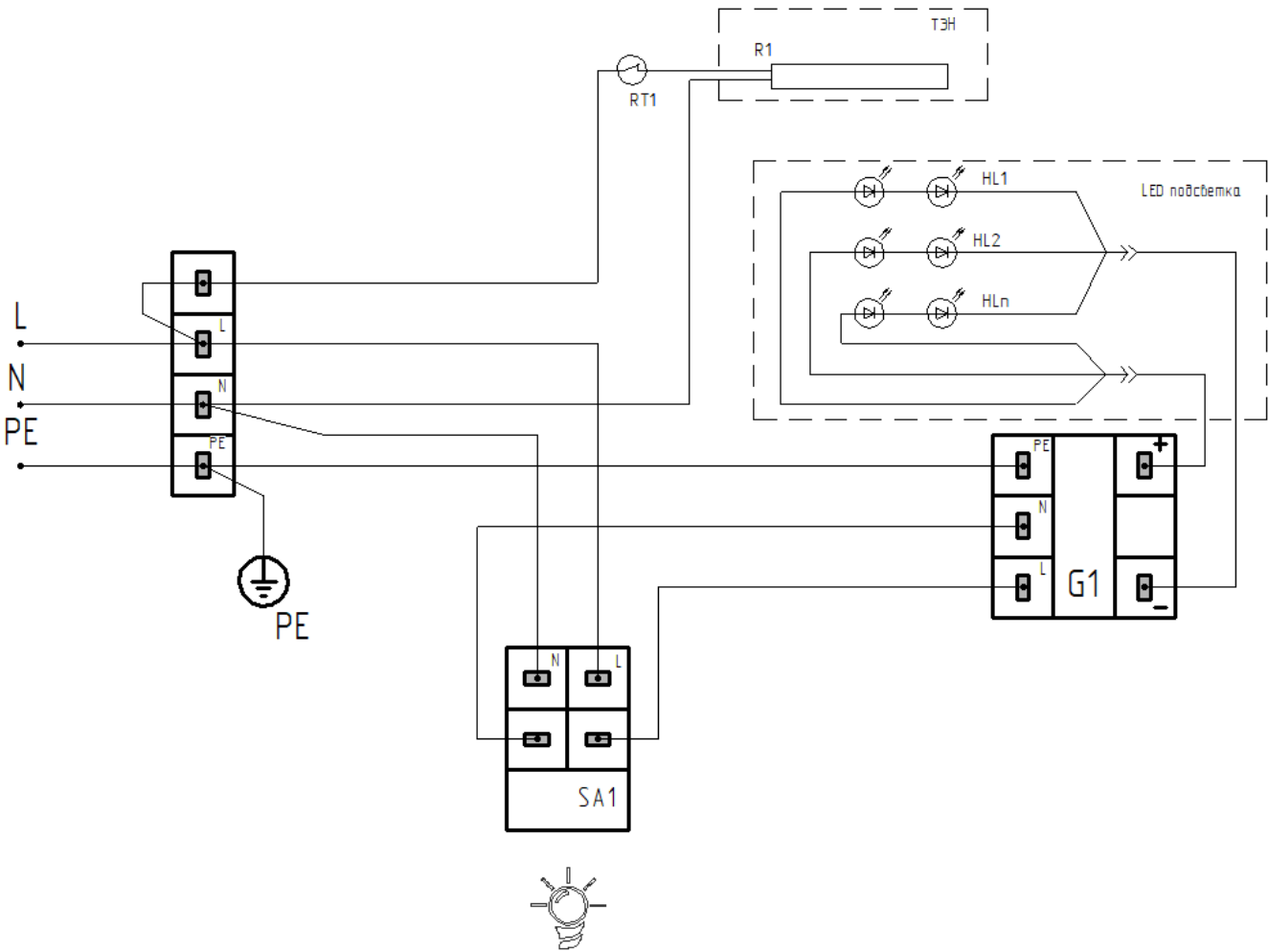
защиты окружающей среды и персонала необходимо осуществить следующие организационно-технические мероприятия:

- разборку оборудования следует проводить в последовательности, обратной последовательности монтажа, с применением грузоподъёмных механизмов, при необходимости, и вспомогательного электромеханического инструмента;

- утилизация витрины производится отдельно по группам материалов: пластмасса, стекло, металл.

При проведении работ по утилизации оборудования необходимо строгое соблюдение правил по технике безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности с обязательным применением персоналом средств индивидуальной защиты, установленных нормативной документацией.

Схема электрическая монтажная



SA1	переключатель включения подсветки
G1	блок питания
HL1...HLn	светодиодная подсветка
RT1	Термореле
R1	ТЭН

**АКТ
Пуска оборудования в эксплуатацию**

Настоящий акт составлен на оборудование ООО «Завод «Челябторгтехника»

(наименование и марка оборудования, заводской номер, дата изготовления)

Организация – потребитель

(наименование и адрес)

(должность, Ф.И.О., представителя организации-потребителя)

и представитель специализированной организации

(наименование организации)

(Ф.И.О. представителя специализированной организации)

удостоверяют, что оборудование

(наименование, марка)

пущено в эксплуатацию и принято на обслуживание в соответствии с договором
№ _____ от _____ 20____г. между организацией
потребителем оборудования и специализированной организацией

(наименование, дата пуска в эксплуатацию)

АКТ составлен и подписан:

Организация-
потребитель оборудования

Представитель
специализированной организации

(М.П. подпись)

(М.П. подпись)

« _____ » _____ 20____г.

УВАЖАЕМЫЕ ПОКУПАТЕЛИ!

Ваши отзывы замечания и предложения направляйте по адресу: 454007, г. Челябинск,
пр. Ленина, 2 «В», ООО «Завод «Челябторгтехника», mail.chtt.ru, service-zavod@chtt.ru.

Организация-заказчик/
покупатель

(наименование организации)

Дата составления

Дата выхода оборудования из строя

АКТ-РЕКЛАМАЦИЯ о выявленных дефектах оборудования

Поставленного по договору	№	от
счет	№	от
Товарная накладная	№	от
Введенного в эксплуатацию	Дата	

Местонахождение оборудования

(адрес, здание, сооружение, цех)

Организация-
поставщик/исполнитель

ООО «Завод «Челябторгтехника»/ «Челябторгтехника-С»

(наименование)

Монтажная организация

(наименование)

Сервисная организация

(наименование)

В процессе _____ перечисленного ниже оборудования
(приемки, монтажа, наладки, испытания, эксплуатации)

обнаружены следующие дефекты:

Оборудование			Подробное описание обнаруженных дефектов, в т.ч. при каких обстоятельствах были выявлены
Наименование и модель	Серийный номер	Дата выпуска изделия	
Показатели параметров.			
t° С - на месте эксплуатации оборудования	Напряжение в эл. сети.	Частота, Гц	Наличие механических повреждений оборудования, его элементов, агрегатной части. Комплектность.

Представитель сервисной организации, тех. службы Представитель организации-заказчика/покупателя

(должность)

(подпись)

(расшифровка подписи)

(должность)

(подпись)

(расшифровка подписи)

М.П.

М.П. “ ” 20 г.