

СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение	2
2. Комплект поставки	2
3. Устройство и принцип работы	2
4. Основные технические характеристики	3
5. Требования безопасности	4
6. Подготовка к работе	4
7. Эксплуатация	5
8. Техническое обслуживание	6
9. Характерные неисправности, методы их устранения	7
10. Транспортирование	8
11. Гарантийные обязательства	8
12. Технические характеристики блока управления стеллажа охлаждаемого	9
13. Маркировка	10
14. Внешний вид стеллажа охлаждаемого	11
15. Схемы холодильного цикла	12
16. Электрическая схема	12
18. Гарантийный талон	

ООО «Холдинг Мастер»
г. Красноярск, ул. Новосибирская 39А

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Стеллаж охлаждаемый модель _____
зав. № _____

Продан _____
(наименование торгующей организации)

«__» _____ 20__ г.
(дата продажи)

Штамп торгующей
организации _____
подпись

Установлен _____
(наименование организации)

«__» _____ 20__ г.
(дата установки)

Штамп
организации _____
подпись

Высылается на предприятие-изготовитель

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРОДАЖЕ

стеллаж охлаждаемый модель _____
зав. № _____

Продан _____
(наименование торгующей организации)

Покупатель _____
(Наименование Покупателя, Адрес, Телефон)

«__» _____ 20__ г.
(дата продажи)

Штамп торгующей
организации _____
подпись

Таблица 1.

Наименование параметров и характеристик, ед. измерения	Наименование модели				
	ПВБОУП 1-1,4-3,8	ПВБОУП 1-1,4-3,8	ПВБОУП2- 1,4-3,8	ПВСнОУ П2-1,56-4,5	ПВСнОУ П2-2,5-7,2
Наименование согласно прайс-листа	Айс Горка 1,3	Айс Горка 1,8	Айс Горка 1,8	Крон Горка 1,3	Крон Горка 2,5
Первая буква серийного номера на этикетке	СМ	СГ	СВ	КТ	КБА
2. Полезный объем, м³	0,55	1,4	1,4	1,33	2,65
3. Охлаждаемая площадь демонстрационных полок (выкладки), м²	2,8	3,8	3,8	3,9	7,8
4. Температура полезного объема, °С не ниже не выше	+1°С +10°С	+1°С +10°С	+1°С +10°С	-3 +3	-3 +3
5. Потребление электроэнергии за сутки при средней температуре окружающей среды (26±1)°С и средней температуре полезного объема, кВт·ч/сут	18,35	29,96	5,1	2,68	5,16
6. Габаритные размеры, мм: длина ширина высота	1490 935 1990	1885 935 1990	1885 935 1990	1350 1055 2140	2500 1055 2140
7. Номинальная частота переменного тока, Гц	50				
8. Напряжение питающей сети, В	220 ± 11				
9. Номинальная установленная мощность прилавка, кВт	2,8	3,2	1,16	1,05	2,1
10. Масса прилавка, нетто, кг	190	230	200	200	293
11. Марка компрессора (агрегата)	Aspera	Aspera	Выносной	Выносной	Выносной
12. Хладагент	R 404a	R 404a	-	-	-
13. Марка электронного блока управления	Eliwell	Eliwell	Eliwell	Eliwell	Eliwell

Примечание: Производитель оставляет за собой право вносить технические изменения, без предварительного извещения.

Схема холодильного цикла

Для обеспечения температурного режима в витринах применяются поршневые герметичные одноступенчатые компрессорно-конденсаторные агрегаты и медно-алюминиевые испарители. Принципиальная схема холодильной системы показана на рис.3.

ХОЛОДИЛЬНАЯ СХЕМА

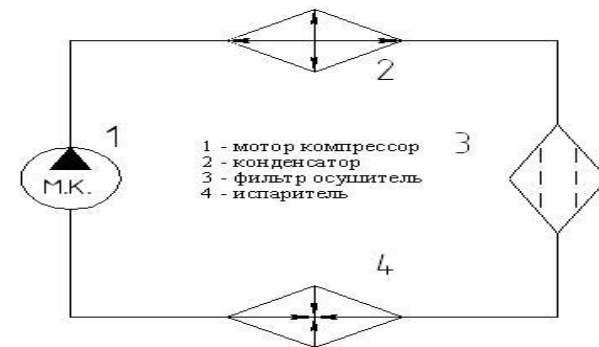


Рис. 3

Электрическая схема

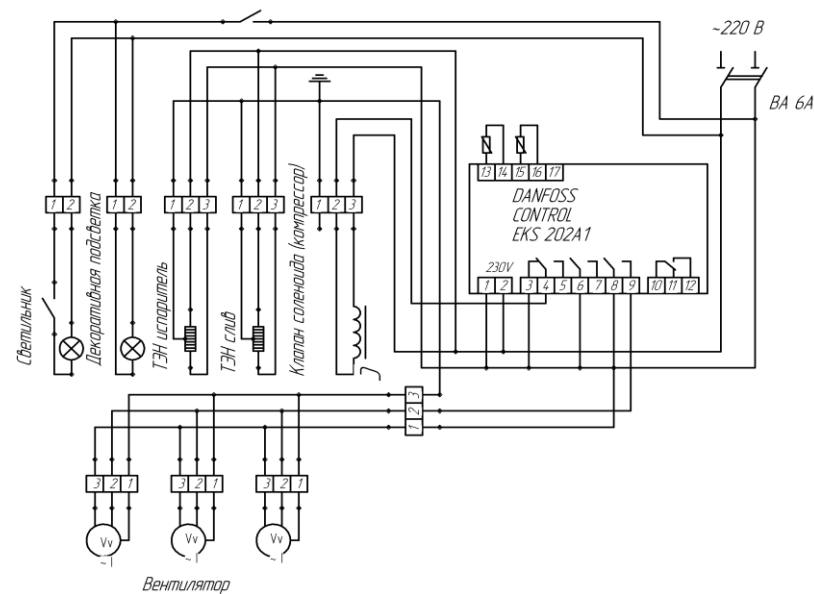


Рис. 4

6.8. Установить выключатель в положение ВКЛ.

6.9. Стеллаж охлаждаемый набирает рабочий температурный режим в течение 1-2 ч. с момента включения. (Не загружайте до тех пор, пока температура не достигнет рабочих параметров.)

СТЕЛЛАЖ ОХЛАЖДАЕМЫЙ ГОТОВ К ЗАГРУЗКЕ ПРОДУКТОВ.

7. Эксплуатация

7.1. Загрузка охлаждаемого полезного объема производится после включения и при достижении в полезном объеме требуемой температуры.

7.2. **Размещение товара на полках и внутри стеллажа охлаждаемого должно быть равномерным. Максимальный вес выкладываемых продуктов не должен превышать 30 кг на 1м² полки и 40 кг на 1м² для поддонов..**

7.3. Продукты располагать не ближе 5см от задней стенки.

7.4. В случае избыточного нарастания снеговой «шубы» на испарителе (вследствие повышенной температуры и влажности окружающей среды или закладки неупакованных влажных продуктов, превышения объема выкладки) следует оттаять испаритель до полного размораживания путем отключения стеллажа.

7.5. После оттайки произвести уборку стеллажа охлаждаемого, просушить и проветрить.

7.6. Необходимо систематически удалять конденсат, собирающийся в сосуде для талой воды, расположенном в камере агрегата.

7.7. Для уменьшения теплообмена и потребления электроэнергии в нерабочее время **ОБЯЗАТЕЛЬНО** закрывайте демонстрационную выкладку **ночной шторкой**.

7.8. **При эксплуатации холодильного оборудования ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- Допускать посторонних лиц к осмотру, ремонту стеллажа охлаждаемого и регулировке приборов автоматики, а также выполнять эти работы своими силами.
- Удалять иней с испарителя механическим способом при помощи острых предметов (скребков, ножей и др.)
- Загромождать холодильный агрегат и проходы посторонними предметами, затрудняющими технический осмотр и проверку его работы, а также препятствующими нормальной циркуляции воздуха, охлаждающего конденсатор.
- Перенастраивать в электронном блоке управления температурный режим, указанный в паспорте на данную модель охлаждаемого стеллажа.
- Допускать попадание влаги на токоведущие части.

При появлении каких-либо неисправностей в работе необходимо отключить стеллаж и вызвать специалиста.

Соблюдение правил эксплуатации холодильного оборудования и техники безопасности способствует надежной работе оборудования и предотвращает несчастные случаи.

13. Маркировка

Маркировка витрины приведена на маркировочной табличке (см. рис. 5), которая располагается в легкодоступном месте.



- поз.1 – знак сертификации;
- поз.2 – наименование предприятия изготовителя;
- поз.3 – наименование модели витрины;
- поз.4 – дата выпуска;
- поз.5 – заводской номер;
- поз.6 – тип агрегата;
- поз.7 – тип хладагента и его масса;
- поз.8 – температурный диапазон витрины;
- поз.9 – полезный объем витрины;
- поз.10 – номинальное напряжение;
- поз.11 – масса витрины;
- поз.12 – потребляемая мощность витрины;
- поз.13 – климатический класс оборудования
- поз.14-технические условия

Рис.5

9. Характерные неисправности и методы их устранения

Перечень возможных неисправностей приведен в таблице 2.

Таблица 2

Наименование неисправности и дополнительные признаки	Вероятная причина	Методы устранения
1. Температура в рабочем объеме выше заявленной	<ol style="list-style-type: none"> 1. Стеллаж охлаждаемый находится вблизи отопительных приборов 2. На стеллаж охлаждаемый попадают прямые солнечные лучи. 3. Температура окружающей среды превышает допустимую норму. 4. Заставлена вентиляционная решетка, служащая для отвода тепла. 5. Нарушены нормы загрузки стеллажа охлаждаемого продуктами. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Изменить местоположение стеллажа. 2. Изменить местоположение стеллажа. 3. Привести температуру окружающей среды в норму. 4. Освободить вентиляционную решетку. 5. Загрузить стеллаж охлаждаемый соблюдая п.7.2.-7.6. настоящего паспорта.
2. стеллаж охлаждаемый «бьет током»	<ol style="list-style-type: none"> 1. Не выполнено заземление стеллажа охлаждаемого 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вызвать электрика для заземления стеллажа охлаждаемого.
3. Температура в рабочем объеме ниже заявленной	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сбита настройка датчика температуры 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вызвать специалиста для настройки датчика температуры.
4. Витрина не включается	Нет напряжения в сети	Исправить сеть
5. Температура в рабочем объеме не соответствует норме	<ol style="list-style-type: none"> 1. Неправильно установлено положение регулятора температуры. 2. Испаритель покрыт снежной «шубой» 3. Нарушена норма выкладки товара 4. стеллаж охлаждаемый находится в режиме «оттайки» 5. Загрязнен конденсатор 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выставить регулятор температуры 2. Произвести разморозку стеллажа охлаждаемого 3. Правильно выложить товар (см.пп.7.2.-7.6. настоящего паспорта) 4. Дождаться завершения режима 5. Очистить конденсатор
6. Не горит подсветка в экспозиционной камере стеллажа	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сгорела лампа 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Заменить лампу

10. Транспортирование

Стеллаж охлаждаемый в упакованном виде может транспортироваться в вертикальном рабочем положении всеми видами транспорта, за исключением воздушного, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

При погрузочно-разгрузочных работах нельзя подвергать стеллаж ударным нагрузкам.

Запрещается переворачивать стеллаж охлаждаемый, и наклонять на угол больше 15°.

11. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации изделия - 12 месяцев с момента передачи оборудования покупателю.

В течение гарантийного срока изготовитель гарантирует безвозмездное устранение выявленных дефектов и замену вышедших из строя деталей изделия при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, и эксплуатации прилавка настоящим паспортом.

В случае обнаружения каких-либо неисправностей, происшедших по вине производителя, для их устранения необходимо обратиться в торгующую организацию, осуществившую продажу данного изделия. О случаях недобросовестного отношения к гарантийному обслуживанию со стороны организации-продавца, просим сообщать по тел.(391) 2-541-700; 2-541-701.

11.3. Право на гарантийное обслуживание закрепляется в гарантийном талоне.

11.4. Гарантия не действует, если витрина пришла в негодность в следствии:

- Длительной эксплуатации витрины в экстремальных условиях - температуре выше +25⁰С и ниже +5⁰С и относительной влажности более 65%;
- несоблюдения правил установки, ухода и эксплуатации, изложенных в настоящем паспорте;
- некачественного ремонта стеллажа охлаждаемого;
- небрежного обращения во время транспортировки и хранения;
- нарушения электропроводки;
- включения в сеть с колебаниями напряжения выше допустимых пределов;
- наличия на внутренних электрических частях оборудования следов жидкости, пыли, насекомых, являющихся причиной поломки;

11.5. Изготовитель не несет ответственности в период гарантийного срока за неправильную эксплуатацию стеллажа охлаждаемого, изложенную в пункте 7, настоящего паспорта.

11.6. Гарантийные обязательства не действуют в случае отсутствия договора на техническое обслуживание стеллажа охлаждаемого в специализированной организации или с лицом, имеющим лицензию на техническое обслуживание холодильного оборудования.

11.7. Гарантия не распространяется на газосветные лампы и остекление.

11.8. **При утере паспорта стеллажа охлаждаемого владелец лишается права на гарантийное обслуживание. Дубликат не выдается.**

12. Технические характеристики блока управления стеллажа охлаждаемого

Блок управления предназначен для регулировки и поддержания заданной температуры (см.п.4, табл.1).

Принцип работы

Контроллер управляет температурой в охлаждаемом объеме, получая сигнал от одного температурного датчика.

Контроллер может управлять системой с естественной и электрической оттайкой. Включение компрессора после оттайки, может быть выполнено по времени или температуре. Оттайка начинается с фиксированным интервалом времени через каждые шесть часов.

Дисплей

Величины отображаются на трехразрядном индикаторе, температура отображаться в °С. При аварийном сигнале светодиоды мигают.

В этой ситуации вы можете вывести код ошибки на дисплей, и снять/подтвердить аварийный сигнал кратким нажатием на верхнюю кнопку.



Охлаждение



Оттайка



Вентилятор

Ответственность.

В случае выявления каких-либо нарушений в работе пульта, обращаться в компании, имеющих лицензию на право ремонта холодильного оборудования.

ООО «Холдинг – Мастер» не несет ответственности за ущерб, нанесенный в результате несанкционированного вскрытия и других механических повреждений коробки пульта, попадания влаги на пульт, а также при обнаружении несанкционированного изменения установок, произведенных на заводе-изготовителе.

После подачи напряжения на блок, компрессор может включается с задержкой 2-3 мин.

Чтобы избежать перегрева компрессора при длительной работе, в блоке предусмотрена защита по времени.

Для уравнивания давления, минимальная пауза между включениями ограничена и составляет 3 минуты.

Для наиболее эффективного процесса хладообразования предусмотрено время для удаления намерзающего слоя с поверхности испарителя:

- для стеллажа охлаждаемого интервал между оттайками испарителя составляет 6 часов, время оттайки 30 мин.

8. Техническое обслуживание

В период между техническим обслуживанием и ремонтами персонал торгового предприятия должен осуществлять следующее:

- Наблюдение за состоянием стеллажа охлаждаемого, правильной загрузкой и соблюдение правил эксплуатации;
- Ежедневная чистка и протирка стеллажа охлаждаемого;
- Удаление конденсата из емкости;
- Визуальный контроль за температурой;
- Ежемесячно удалять щеткой пыль с конденсатора.

8.1. Оборудование необходимо содержать в чистоте. Наружную его часть следует периодически протирать слегка влажной фланелью и вытирать насухо. При удалении загрязнения с рабочих поверхностей не рекомендуется использование острых предметов, абразивных порошков и паст.

8.2. Периодически 1 раз в неделю отключите стеллаж охлаждаемый от сети для размораживания.

После исчезновения инея и наледи слейте талую воду, промойте внутреннюю часть стеллажа охлаждаемого мягкими моющими растворами, протрите насухо и дайте просохнуть.

Включите стеллаж охлаждаемый в сеть и дождитесь, когда он выйдет на заданный температурный режим, после чего можно загружать продукты.

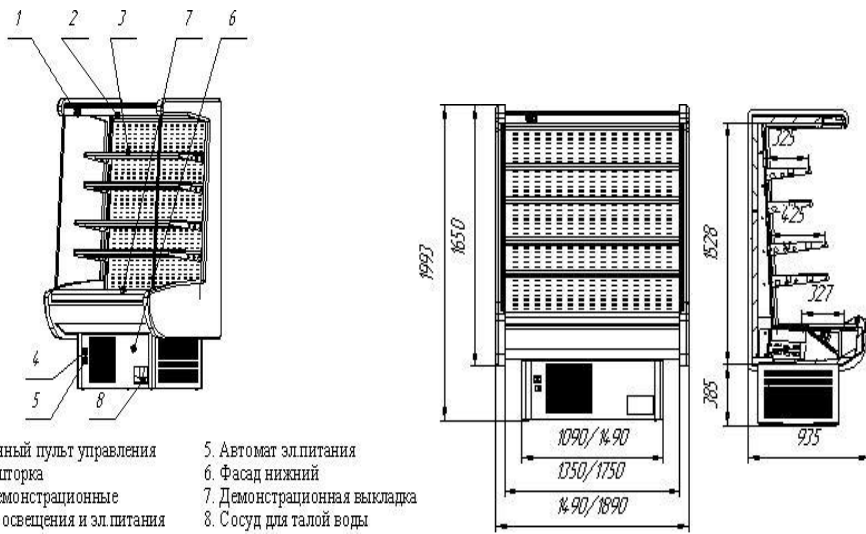
8.4. Осуществляйте визуальный контроль за температурой.

8.5. **Очищайте щеткой или пылесосом конденсатор агрегата от пыли по мере загрязнения (не реже одного раза в месяц). Для это необходимо демонтировать фасад нижний и очистить конденсатор при помощи пылесоса или щетки. После очистки конденсатора решетку установить на место.**

8.6. Для замены перегоревшей лампы в рекламной панели необходимо снять защитный кожух со светильника. Заменить лампу и установить защитный кожух на место.

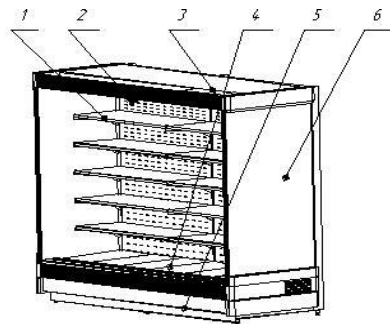
8.7. Для уменьшения теплообмена и потребления электроэнергии в нерабочее время **ОБЯЗАТЕЛЬНО** закрывайте демонстрационную выкладку **ночной шторкой**

ВНИМАНИЕ! Ввод в эксплуатацию, ремонт, подключение стеллажа охлаждаемого и техническое обслуживание должен проводить квалифицированный специалист!



- 1. Электронный пульт управления
- 2. Ночная шторка
- 3. Полки демонстрационные
- 4. Тумблер освещения и эл.питания
- 5. Автомат эл.питания
- 6. Фасад нижний
- 7. Демонстрационная выкладка
- 8. Сосуд для талой воды

Рис.1 Айс Горка



- 1. Демонстрационные полки
- 2. Ночная шторка
- 3. Электроящик
- 4. Демонстрационная выкладка
- 5. Фасад нижний
- 6. Стеклопакет

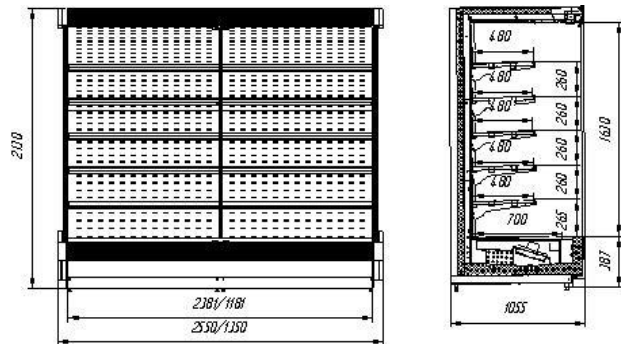


Рис. 2 Крон Горка

Электрическая схема приведена на рис. 4.

4.4. Включение-выключение стеллажа осуществляется клавишей с пульта, расположенного на верхней передней панели витрины.

4.5. Температурный режим поддерживается автоматически электронным блоком управления.

5. Требования безопасности

5.1. Стеллаж охлаждаемый выполнен со степенью защиты от поражения электрическим током IP 20 ГОСТ 14254-80.

5.2. Перед включением стеллажа охлаждаемого в сеть, проверьте исправность розетки, вилки, шнура электропроводки на отсутствие нарушения изоляции.

5.3. Питающий кабель должен быть сечением не менее 1,5мм².

ВНИМАНИЕ! Включение стеллажа охлаждаемого в сеть без заземления не допускается!

5.4. При наличии признаков замыкания токоведущих частей на корпус, искрения, запаха гари, стеллаж охлаждаемый отключить от сети и вызвать специалиста для устранения неисправности.

5.5. Мойку и чистку производить только после отключения от сети.

6. Подготовка к работе

Все работы по подготовке, пуску стеллажа охлаждаемого в эксплуатацию и техническому обслуживанию должен проводить квалифицированный специалист, имеющий удостоверение на проведение работ!

6.1. Удалить упаковочные материалы с особым вниманием и осторожностью, т.к. в упаковке находятся детали и комплектующие, необходимые для сборки стеллажа охлаждаемого. В процессе распаковки стеллажа охлаждаемого должен оставаться в горизонтальном положении, максимальный угол наклона не должен превышать 15°. Для снятия витрины с поддона необходимо выкрутить крепежные болты.

Примечание: Стеллаж охлаждаемый может быть реализован без упаковки по требованию покупателя.

6.2. Перед сборкой необходимо выполнить аккуратную чистку всего стеллажа охлаждаемого и его деталей, пользуясь нейтральными средствами; обязательно просушить, если после чистки осталась влага.

6.3. Установить стеллаж охлаждаемый на полу строго горизонтально. Стеллаж охлаждаемый не должен раскачиваться, т.к. неустойчивое положение приводит к появлениям резонансных вибраций, что в свою очередь отрицательно сказывается на работе стеллажа и приводит к увеличению шумового уровня работы самой .

6.4. Стеллаж охлаждаемый должен устанавливаться в хорошо проветриваемых помещениях, со скоростью воздушных потоков не более 0,2 м/сек, вдали от отопительных приборов. Расстояние до ближайших отопительных приборов должно быть не менее 2м. Не допускается попадание прямых солнечных лучей на стеллаж охлаждаемый.

6.5. Стеллаж охлаждаемый должен иметь свободный доступ воздуха к решеткам компрессорной ниши. Расстояние от стены до задней стенки стеллажа должно быть не менее 15см.

6.6. Перед включением стеллажа охлаждаемого в сеть выдержать витрину при комнатной температуре на менее 4-х часов.

6.7. Включить в сеть. Напряжение в сети должно соответствовать напряжению, указанному в настоящем паспорте.

Свидетельство о приемке

Стеллаж охлаждаемый

модель _____

зав. № _____

упаковано изготовителем согласно требованиям ТУ 5151-003-53631195-2006.

Модель компрессора _____ № _____

Дата подключения _____

Принял мастер ОТК _____

1. Назначение

1.1. Стеллаж охлаждаемый ПВБОУП-1,4-3,8, ПВСнОУП2-1,56-4,5, ПВСнОУП2-2,5-7,2 предназначен для кратковременного хранения охлажденных упакованных пищевых продуктов с размещением на полках и дне полезного объема. Стеллаж изготавливаются модификаций 1; 2.

Стеллаж модификации «1» - со встроенным холодильным агрегатом, который размещен внутри витрины.

Стеллаж модификации «2» - с вынесенным холодильным агрегатом. В витрине используется система выносного холода (холодоснабжение витрины осуществляется от выносного холодильного агрегата, который не входит в состав витрины, а устанавливается вне торгового помещения или от централизованной системы холодоснабжения (холодильной централи)).

Стеллаж охлаждаемый предназначен для эксплуатации на предприятиях торговли и общественного питания.

2. Основные технические характеристики

В таблице 1. приведены основные технические характеристики стеллажа охлаждаемого «Айсберг» для нормальных условий эксплуатации: температуры окружающей среды от +16С° до +25°С и относительной влажности воздуха не более 65%.

3. Комплект поставки

В комплект поставки входят: витрина; эксплуатационная документация; комплектующие, согласно комплектовочному листу и договору поставки. В случае неполной комплектации, претензии принимаются **только при наличии комплектовочного листа.**

Витрины поставляются в деревянных ящиках согласно ГОСТ 2991. По желанию потребителя витрины могут отпускаться без упаковки, при этом ответственность за сохранность витрины несет покупатель. При нарушении условий транспортировки производитель, на основании акта проверки погрузки, снимает с себя гарантийные обязательства.

4. Устройство и принцип работы

Внешний вид стеллажа охлаждаемого приведен на рис.1., рис.2

4.1. Каркас стеллажа охлаждаемого выполнен из составных панелей, смонтированных на несущих рамах. Теплоизоляционный слой выполнен из пенополиуретана.

В местах соприкосновения с продуктами витрина вертикальная изготовлена из материалов, разрешенных Госкомсанэпиднадзором Министерства здравоохранения РФ.

4.2. В стеллаже охлаждаемом, при изготовлении модификации 1 применен одноступенчатый компрессионный холодильный цикл. Схема холодильного цикла приведена на рис.3.

4.3. Электропитание стеллажа охлаждаемого осуществляется от сети **переменного тока (~ 50 Гц) напряжением 220 В.** Стеллаж охлаждаемый подключается через автоматический выключатель.



СТЕЛЛАЖ ОХЛАЖДАЕМЫЙ

ПАСПОРТ

перед эксплуатацией ознакомиться