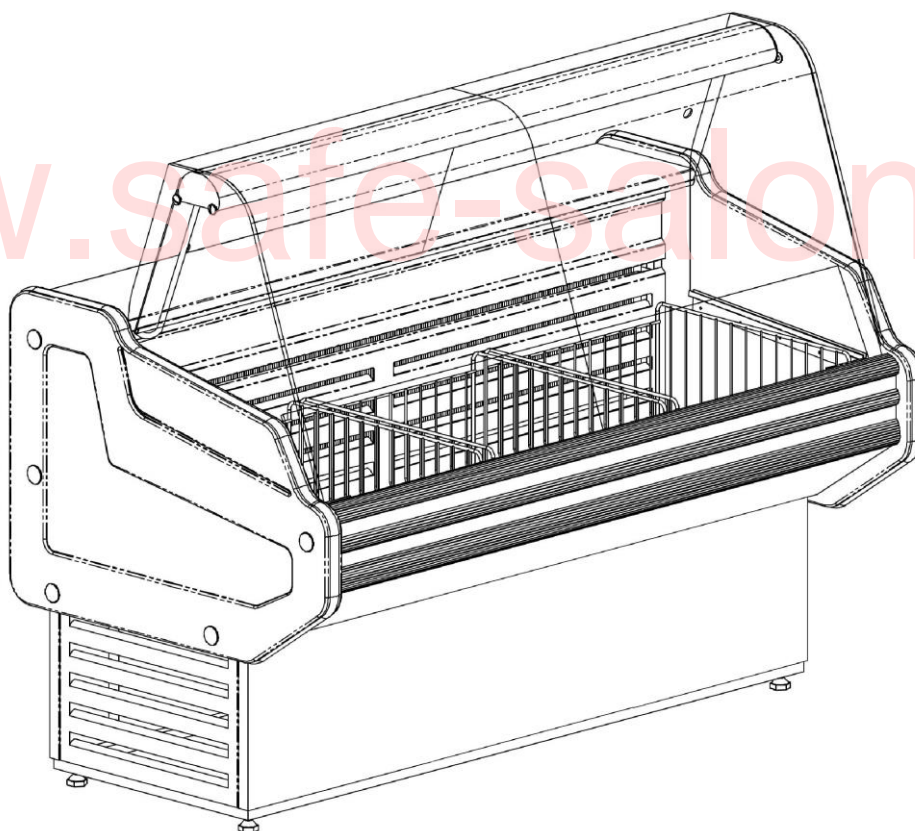


## Витрина морозильная

**ОСТАВА U M 1200 ВПН 0, 08-0, 47**

**ОСТАВА U M 1500 ВПН 0, 1-0, 6**

**ОСТАВА U M 1800 ВПН 0, 124-0, 71**



<b>1.Назначение изделия</b> .....	<b>4</b>
<b>2.Технические характеристики морозильной витрины*</b> .....	<b>4</b>
<b>3.Меры безопасности</b> .....	<b>4</b>
3.1 Указания мер безопасности .....	5
3.2 Меры безопасности при работе с изделиями, в которых используется хладагент.....	5
<b>4.Ввод изделия в эксплуатацию</b> .....	<b>6</b>
4.1 Распаковка .....	6
4.2 Установка витрины.....	6
4.3 Отвод воды .....	6
4.4 Подсоединение к системе выносного холодоснабжения.....	6
<b>5.Эксплуатация изделия</b> .....	<b>7</b>
5.1 Включение изделия.....	7
5.2 Регулировка .....	8
5.3 Загрузка витрины продуктами.....	8
5.4 Чистка .....	8
5.5 Освещение .....	9
5.6 Оттаивание .....	9
5.7 Рекомендации по исключению преждевременного отказа витрины .....	9
5.8 Техническое обслуживание .....	9
<b>6.Точки подключения коммуникаций к витринам</b> .....	<b>10</b>
<b>7.Хранение и транспортирование</b> .....	<b>11</b>
7.1 Хранение.....	11
7.2 Транспортирование.....	11
<b>8.Гарантия</b> .....	<b>11</b>
<b>9.Свидетельство о приемке</b> .....	<b>12</b>
<b>10.Свидетельство о продаже</b> .....	<b>12</b>
<b>АКТ ПУСКА ИЗДЕЛИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ</b> .....	<b>12</b>
<b>11.Схема электрическая соединений</b> .....	<b>14</b>

## 1. Назначение изделия

Витрина – прилавок низкотемпературная (ВПН) со встроенным компрессором и испарителем статического типа предназначена для демонстрации, продажи и кратковременного хранения предварительно охлаждённых до температуры охлаждаемого объема пищевых продуктов.

Витрина – прилавок низкотемпературная не предназначена для хранения мороженого.

Витрина имеет три отделения: экспозиционное, холодильное и агрегатное. Витрина обеспечивает поддержание заданной температуры предварительно замороженных продуктов; высота загрузки не должна превышать высоту корзины (250 мм).

Автоматическое управление работой холодильного агрегата осуществляется контроллером. 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. Витрина обеспечивает температуру находящихся в ней предварительно охлаждённых продуктов не ниже  $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$  и не выше  $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$  при температуре окружающей среды от  $+12\text{ }^{\circ}\text{C}$  до  $+25\text{ }^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности не выше 60 %.

Воздушные потоки (сквозняки) скоростью более 0.2 м/с, наличие тепловых источников, расположенных рядом с витриной (ближе 2 м), могут отрицательно сказаться на её работе.

## 2. Технические характеристики морозильной витрины\*

Модель	ОСТАВА UM 1200 ВПН 0,08-0,47	ОСТАВА UM 1500 ВПН 0,1-0,6	ОСТАВА UM 1800 ВПН 0,124-0,71
Длина (без боковин), мм	1124	1424	1724
Длина (с боковиной), мм	1206	1506	1806
Ширина, мм	800		
Высота, мм	1210		
Площадь экспозиции, м <sup>2</sup>	0,47	0,6	0,71
Объем полезный, м <sup>3</sup>	0,08	0,1	0,124
Температура полезного объема	от $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$		
Холодопотребление (при $t^0$ кипения $-35\text{ }^{\circ}\text{C}$ ), Вт	300	410	500
Хладагент	R 404a		
Устройство управления	EVCO EVK 233		
Оттаивание	автоматическое		
Освещение, Вт	43	66	76
Род тока	переменный, однофазный		
Частота, Гц	50		
Номинальное напряжение, В	220		
Суточное энергопотребление, кВт х ч	9,79	11,59	13,79
Номинальная мощность, Вт	477	565	681
Вес нетто, мм	163	173	223
Вес брутто, мм	215	254	282

\* Технические характеристики даны для холодильных витрин, эксплуатируемых в помещении при температуре окружающего воздуха  $25\text{ }^{\circ}\text{C}$ , относительной влажности 60%.

Производитель оставляет за собой право вносить технические изменения, улучшающие работу изделия, без предварительного извещения.

## 3. Меры безопасности

### 3.1 Указания мер безопасности

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

3.1.2 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.

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

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

3.1.5 Корпус витрины должен быть надежно заземлен.

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

3.1.6 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.

### 3.2 Меры безопасности при работе с изделиями, в которых используется хладагент

Морозильная витрина является сложным электромеханическим устройством. В системе выносного холода, обеспечивающей холодоснабжение витрины, в качестве хладагента используется хладон, который является смесью взрывобезопасных нетоксичных химических соединений.

Соблюдение настоящей инструкции по эксплуатации - необходимое условие обеспечения долговременной, стабильной и безопасной работы изделия.

**Быстрое испарение жидкого хладагента может вызвать обморожение.**

**ВНИМАНИЕ: Подготовка витрины к эксплуатации, ввод в эксплуатацию. И сервисное обслуживание должны осуществляться только представителями сервисных служб.**

#### **Примечания:**

- 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 витрину водяной струей.

**При появлении признаков нестабильной работы необходимо немедленно отключить холодильный агрегат и вызвать специалиста по техническому обслуживанию.**

### 4.1 Распаковка

Снятие упаковки выполнять с особым вниманием и осторожностью, т.к. в упаковке находятся детали и принадлежности, необходимые для комплектования самой витрины. В процессе распаковки витрина должна оставаться в горизонтальном положении, максимальный угол наклона не должен превышать 15°. Витрина установлена на поддоне. Для ее снятия крепежные болты вывинтить.

При распаковке необходимо тщательно осмотреть витрину и удостовериться в том, что она не была повреждена во время транспортировки. В случае обнаружения механических повреждений, надлежит вызвать представителя службы сервиса и при необходимости составить соответствующий акт.

**Перед сборкой рекомендуется выполнить аккуратную чистку всей витрины и ее деталей, пользуясь нейтральными средствами; просушить, если после чистки осталась влага.**

### 4.2 Установка витрины

Перед установкой витрины на место эксплуатации должны быть проведены работы по сборке изделия. Витрина должна быть устойчиво размещена на ровном полу.

#### **Запрещено устанавливать витрину в местах:**

- непосредственной близости от источников тепла (возле батарей отопления, под прямыми лучами солнца и т.п.);
- сквозняков или на пути воздушных вентиляционных потоков, в том числе и от кондиционеров;
- имеющих затрудненные условия воздухопритока к конденсатору агрегата.

Несоблюдение вышеуказанных правил ухудшает эксплуатационные характеристики витрины, повышает расход электроэнергии, снижает срок службы компрессора.

Изменения в электросхеме не допускаются, и влекут за собой прекращение гарантийных обязательств.

### 4.3 Отвод 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. **Для витрин с выносной системой охлаждения предусмотрен слив и отвод воды, образующейся в результате оттаивания по канализационному трубопроводу отвода воды.**

### 4.4 Подсоединение к системе выносного холодоснабжения

Подсоединение витрины к выносному холодильному оборудованию (выносному холодильному агрегату или к централизованной системе холодоснабжения) производится в соответствии с эксплуатационной документацией на выносное холодильное оборудование.

### 4.5 Подключение к электрической сети

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

Перед подключением витрины необходимо проверить соответствие напряжения сети рабочему напряжению витрины. Необходимо удостовериться, что напряжение в сети соответствует напряжению, указанному в паспорте ~ 50 Гц, 220 В. Витрина должна подключаться к розетке с заземлением. Запрещается подсоединять любые другие приборы к указанной электророзетке. На линии подачи напряжения использовать провода сечением не менее 1.5 мм<sup>2</sup>.

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.

#### **ВНИМАНИЕ: Следует проверить эффективность заземления!**

Перед использованием изделия необходимо провести ревизию зажимов заземления. При их ослаблении необходимо подтянуть гайки зажимов до возникновения нормального контакта. Проверить сопротивление изоляции токоведущих частей витрины, которые должны быть не менее 2Мом, а также сопротивление не более 0,10Мом между зажимом заземления и доступными металлическими частями витрины, которые могут оказаться под напряжением в результате нарушения изоляции. 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.

**Изменения в электросхеме витрины не допускаются, и влекут за собой прекращение гарантийных обязательств.**

#### 4.6 Соединение витрин в линию

Витрины могут быть соединены друг с другом и подключены к одной и той же линии холода. При соединении витрин в линию необходимо использовать разделители полезного объема. При их отсутствии рабочие характеристики линии витрин будут не стабильны.

#### 4.7 Подключение к выносному холодооборудованию

Максимальная длина канала витрин не должна превышать 11 метров.

Витрины, соединенные в канал, могут быть объединены в линию. Количество витрин объединенных в линию, не ограничивается.

**ВНИМАНИЕ: Перед подключением линии управления к электрическому щиту выносного холодильного агрегата следует внимательно изучить эксплуатационную документацию на выносной холодильный агрегат!**



## 5. Эксплуатация изделия




### 5.1 Включение изделия

Витрину следует включать только после подготовки ее к эксплуатации, которая должна выполняться квалифицированным аттестованным персоналом. Для включения следует подать напряжение питания к витрине включением автоматического выключателя на распределительном щите. Включить изделия нажатием тумблеров работы и освещения.

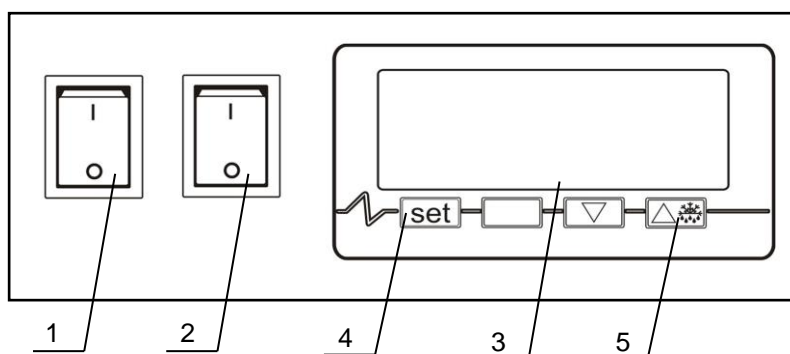
## 5.2 Регулировка

Витрина снабжена пультом управления, в состав которого входит контроллер (поз.3). Включение/выключение контроллера производится нажатием клавиши выключателя (поз. 2) . Предварительная установка параметров прибора произведена на заводе – изготовителе.

При необходимости изменения значения температуры нажать кнопку  и держать более 2х секунд. При этом на табло мигает значок .

Кнопками  и  в течении 15 сек. установить нужный параметр. Чтобы запомнить новое введенное значение параметра температуры, необходимо нажать еще  раз.

### Пульт управления с контроллером EVCO EVK 233



1. Выключатель освещения;
2. Выключатель подачи питания на контроллер;
3. Контроллер EVCO EVK 233;
4. Кнопка выбора;
5. Кнопка включения оттайки вручную. В программном модуле кнопка перехода.

## 5.3 Загрузка витрины продуктами

После того, как температура охлаждаемого объема станет ниже  $-15^{\circ}\text{C}$ , можно загружать витрину предварительно охлажденными продуктами.

В витрину следует помещать только те продукты, температура хранения которых соответствует рабочей температуре витрины.

**При загрузке витрины необходимо соблюдать следующие правила:**

1. Разложить продукты в экспозиционной камере, не превышая при этом уровень максимальной загрузки в 150 мм. В случае превышения уровня циркуляция холодного воздуха будет недостаточной, что приведет к повышению температуры продуктов и ускоренному образованию инея на испарителе;
2. Продукты расположить равномерно, не оставляя пустых мест, это обеспечивает лучшее качество работы холодильника;
3. Продавать в первую очередь продукты, помещенные в камеру раньше других.

## 5.4 Чистка

Промывку и чистку витрины необходимо выполнять не реже 1 раза в 2 – 3 недели. 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  $-15^{\circ}\text{C}$  загрузить витрину предварительно охлажденными продуктами, соблюдая правила загрузки.

#### 5.5 Освещение

Внутреннее освещение витрины обеспечивается специальной флуоресцентной лампой, отличающейся низким выделением тепла, экономным потреблением электроэнергии и повышенной яркостью. Выключатель света находится на пульте управления.

#### 5.6 Оттаивание

Оттаиванием витрины управляет электронный контроллер путем остановки компрессора выносного холодильного агрегата. При соединении витрин в канал оттайка витрин синхронизируется контроллером витрины, осуществляющей термостатирование. Также возможно ручное включение цикла оттаивания. Подробная информация о настройке режима оттаивания содержится в руководстве пользователя на контроллер.

#### 5.7 Рекомендации по исключению преждевременного отказа витрины

**Для исключения преждевременного отказа витрины потребителю при эксплуатации витрины рекомендуется:**

- периодически проверять соответствие значений температуры и относительной влажности воздуха в помещении, где установлена витрина, рекомендуемым значениям, в случае необходимости следует обеспечить в данном помещении бесперебойную работу установок кондиционирования, вентиляции и отопления;
- избегать направления сквозняков и диффузоров установок искусственного климата в сторону витрины;
- избегать прямого попадания солнечных лучей на продукты, находящиеся в витрине;
- снизить температуру поверхностей, излучающих тепло (например, оснастить кровлю теплоизоляцией);
- ограничить или исключить использование в освещении помещения, где установлена витрина, ламп накаливания, направленных на витрину;
- контролировать процесс оттаивания (его периодичность, продолжительность, температуру при оттаивании, включение витрины после оттаивания и т.п.);
- проверять отток воды, образующейся в результате оттаивания (своевременно прочищать сливы, контролировать сифоны);
- проверять наличие конденсата, в случаях нетипичного образования конденсата предупреждать об этом специалиста из сервисной службы, занимающейся сервисным обслуживанием витрины;
- один раз в месяц проводить контроль функционирования витрины с привлечением специалиста из сервисной службы, занимающейся сервисным обслуживанием витрины.

**ВНИМАНИЕ:** в случае прекращения функционирования витрины необходимо принять меры по предотвращению резкого повышения температуры продуктов, хранящихся в витрине (следует, по возможности, переложить их в холодильную установку, обеспечивающую необходимый температурный режим хранения продуктов)!

Перед тем, как приступить к выполнению любых операций по техническому обслуживанию витрины, необходимо убедиться в том, что она отключена от электропитания!

#### 5.8 Техническое обслуживание



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

Техническое обслуживание при использовании включает проведение работ указанных в разделе «Чистка 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:

- осмотр технического состояния оборудования;
- осмотр агрегата узлов автоматики на предмет отсутствия внешних повреждений и надёжности креплений;
- чистка дренажной системы слива талой воды;
- очистка узлов х/а от загрязнений и конденсатора от пыли;
- очистка электрооборудования;
- 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.

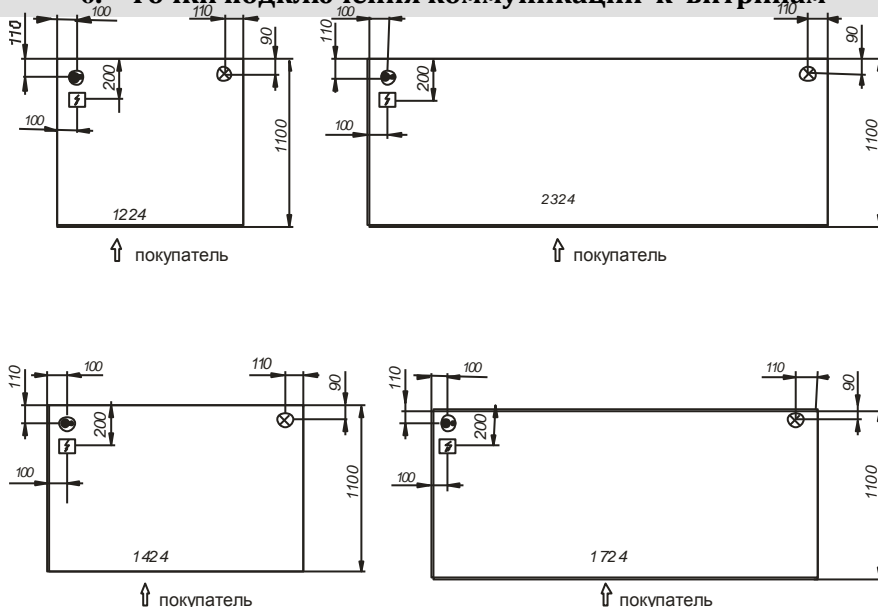
#### Перечень работ, необходимых при текущем ремонте холодильного оборудования:

- 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.

### 6. Точки подключения коммуникаций к витринам



● - Вход/выход испарителя (d<sub>вх</sub>=12 мм, d<sub>вых</sub>=12 мм)

☐Z - подвод Э/Э 220 V 50Hz

⊗ - Слив воды φ 25 мм

## 7. Хранение и транспортирование

### 7.1 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 °С и выше + 40 °С, относительная влажность - не более 70 %. Недопустима вибрация пола или стеллажа, на котором хранится витрина.

**Хранение на открытых площадках не допускается!**

### 7.2 Транспортирование

Упакованное изделие допускается перевозить всеми видами транспорта, за исключением воздушного, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. Транспортирование витрины должно производиться в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте соответствующего вида.

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

## 8. Гарантия

Завод гарантирует исправную работу изделия в течение 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня изготовления. Гарантийный срок хранения 12 месяцев со дня изготовления.

В течение гарантийного срока изготовитель обязуется безвозмездно устранять выявленные дефекты и заменять вышедшие из строя детали при соблюдении условий транспортировки, эксплуатации и хранения.

**Просим Вас перед использованием изделия внимательно ознакомиться с инструкцией по эксплуатации.**

**Гарантия не предоставляется в следующих случаях:**

- длительной эксплуатации витрины в экстремальных условиях – температуре выше + 30 °С и ниже +12 °С и относительной влажности более 70 %;
- 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;
- эксплуатации изделия, находящегося в неисправном состоянии;
- самостоятельного ремонта;
- несоответствующего ремонта или технического обслуживания;
- изделие было в починке у несертифицированного мастера;
- если серийный номер изделия не находится на месте или был изменен.

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 НЕСОБЛЮЖДЕНИЯ НАСТОЯЩЕЙ ИНСТРУКЦИИ В ЧАСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ИЗДЕЛИЯ, ПРОИЗВОДИТЕЛОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО НЕВЫПОЛНЕНИЯ ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ!**

## 9. Свидетельство о приемке

Витрины - прилавка низкотемпературного ВПН \_\_\_\_\_,  
заводской № \_\_\_\_\_, агрегат \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_,  
изготовлена ЗАО «Озерская промышленная компания», соответствует  
ТУ 5151-011-56832923-2008 и признана годной к эксплуатации.

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

Упаковщик № \_\_\_\_\_

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

М.П.

www.safe-salon.ru

## 10. Свидетельство о продаже

Продажа \_\_\_\_\_  
(наименование и штамп магазина)

Дата продажи \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись продавца \_\_\_\_\_

М.П.

\_\_\_\_\_ высылается на предприятие – изготовитель

## АКТ ПУСКА ИЗДЕЛИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Настоящий акт составлен владельцем витрины - прилавка низкотемпературного  
ВПН \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (наименование и адрес организации)

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

и представителем организации продавца

(место для оттиска штампа)

и удостоверяет, что витрина - прилавок низкотемпературный ВПН \_\_\_\_\_, заводской № \_\_\_\_\_, изготовленная ЗАО «Озерская промышленная компания» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., агрегат \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_, пущена в эксплуатацию и принята на обслуживание в соответствии с договором № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., между владельцем изделия и организацией

---

---

**АКТ составлен и подписан**

Владелец изделия с  
правилами эксплуатации  
ознакомлен

Представитель организации  
продавца

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(подпись)

М.П.

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

www.safe-salon.ru

# 11. Схема электрическая соединений

## Витрина-прилавок низкотемпературный ... 1000

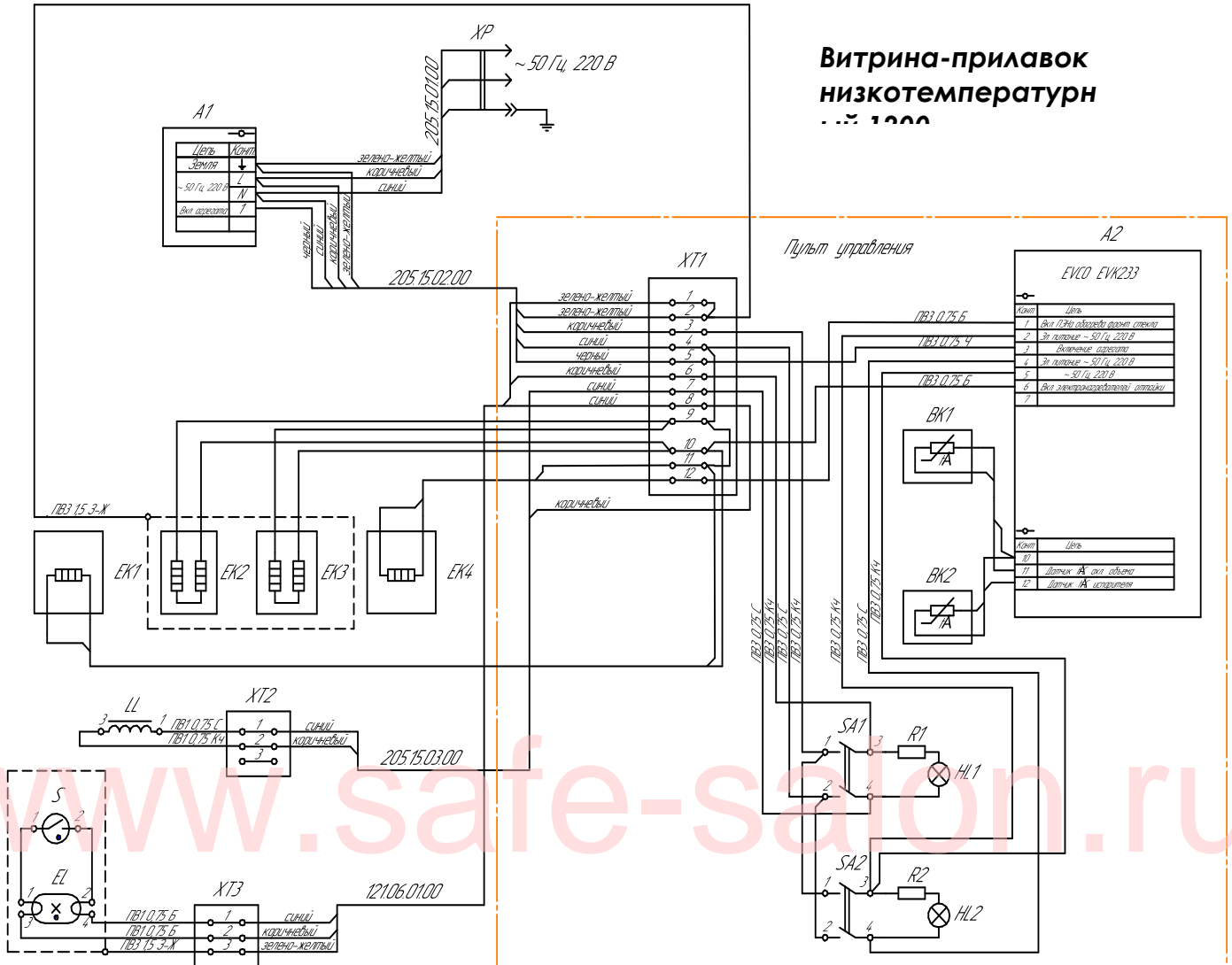


Таблица 1

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
A1	Агрегат компрессорно - конденсаторный	1	
A2	Контроллер EVCO Every Control Group EVK233	1	
BK1, BK2	Датчик	2	
EK1	Электронагреватель (ПНФ 2x1 мм <sup>2</sup> ; 2x1, 100 Вт)	1	гр.часть 2 м
EK2, EK3	Электронагреватель 230 Вт	2	L (элемент) = 1055 мм
EK4	Электронагреватель (ПНФ 2x1 мм <sup>2</sup> ; 1x1,45; 25 Вт)	1	гр.часть 1,1 м
EL	Лампа люминесцентная 18 Вт	1	L=600 мм
HL1, HL2	Лампа индикаторная	2	
LL	Дроссель 18 Вт	1	
R1, R2	Резистор	2	
S	Стартер	1	
SA1, SA2	Выключатель	2	
XP	Вилка сетевая	1	
XT1	Колодка клеммная 250В, 2,5 мм <sup>2</sup> x 12	1	
XT2, XT3	Колодка клеммная 250В, 1,5 мм <sup>2</sup> x 3	2	

Таблица 2

Поз. обозначение	Функциональное назначение
A1	Компрессор системы охлаждения
A2	Блок управления работой компрессора и системы оттайки
BK1	Датчик температуры охлаждаемого объема
BK2	Датчик температуры испарителя
EK1	Электронагреватель обогрева поддона
EK2, EK3	Электронагреватель обогрева испарителя
EK4	Электронагреватель обогрева фронтального стекла
EL	Лампа освещения объема экспозиции
HL1	Лампа сигнализации включения освещения объема экспозиции
HL2	Лампа сигнализации подачи питания на блок управления
S	Пускатель лампы освещения объема экспозиции
SA1	Выключатель освещения объема экспозиции
SA2	Выключатель подачи питания на блок управления

## Витрина-прилавок низкотемпературн ... 1500

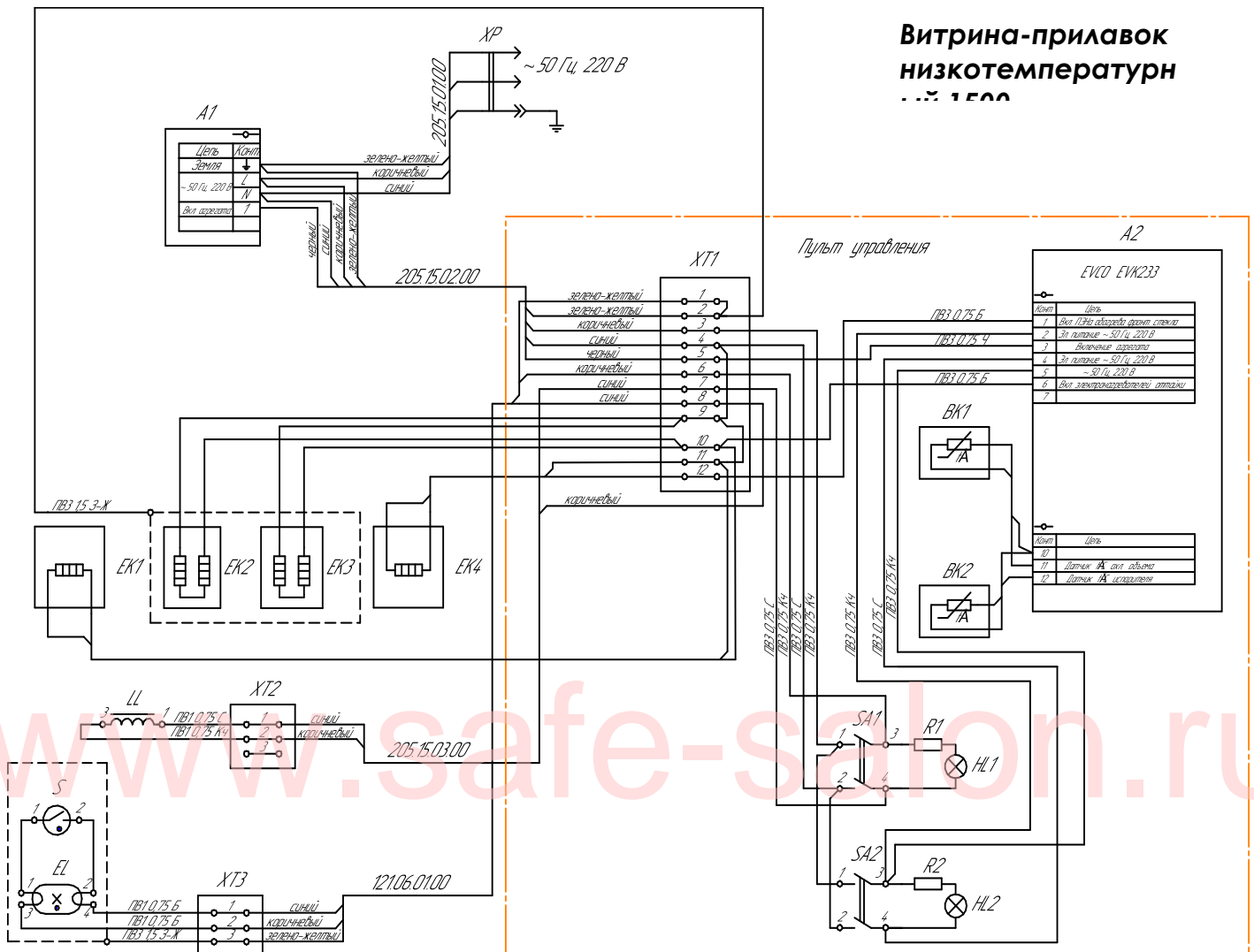


Таблица 1

Поз. обозна-чение	Наименование	Кол.	Примечание
A1	Агрегат компрессорно - конденсаторный	1	
A2	Контроллер EVC0 Every Control Group EVK233	1	
BK1, BK2	Датчик	2	
EK1	Электронагреватель (ПНФ 2x1 мм, 3+1, 150 Вт)	1	гр. часть 3 м
EK2, EK3	Электронагреватель 230 Вт	2	L (элемент) = 1355 мм
EK4	Электронагреватель (ПНФ 2x1 мм, 1+1, 145, 30 Вт)	1	гр. часть 1,4 м
EL	Лампа люминесцентная 36 Вт	1	L=1200 мм
HL1, HL2	Лампа индикаторная	2	
LL	Дроссель 36 Вт	1	
R1, R2	Резистор	2	
S	Стаптер	1	
SA1, SA2	Выключатель	2	
XP	Вилка сетевая	1	
XT1	Колодка клеммная 250В 25 мм x 12	1	
XT2, XT3	Колодка клеммная 250В 15 мм x 3	2	

Таблица 2

Поз. обозна-чение	Функциональное назначение
A1	Компрессор системы охлаждения
A2	Блок управления работой компрессора и системы оттайки
BK1	Датчик температуры охлаждаемого объема
BK2	Датчик температуры испарителя
EK1	Электронагреватель обогрева поддона
EK2, EK3	Электронагреватель обогрева испарителя
EK4	Электронагреватель обогрева фронтального стекла
EL	Лампа освещения объема экспозиции
HL1	Лампа сигнализации включения освещения объема экспозиции
HL2	Лампа сигнализации подачи питания на блок управления
S	Пушкатель лампы освещения объема экспозиции
SA1	Выключатель освещения объема экспозиции
SA2	Выключатель подачи питания на блок управления

# Витрина-прилавок низкотемпературн ... 1800

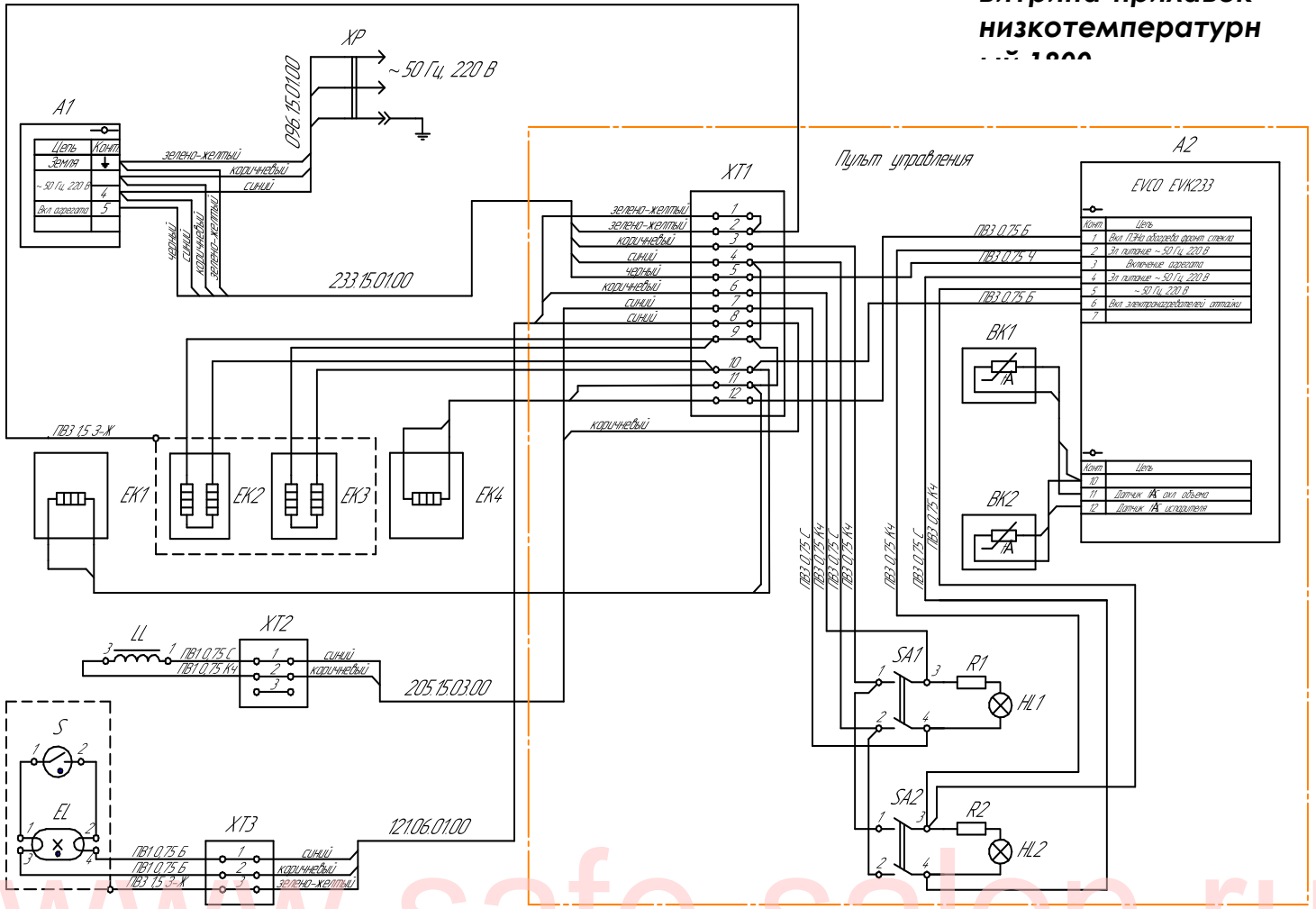


Таблица 1

Таблица 2

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
A1	Агрегат компрессорно - конденсаторный	1	
A2	Контроллер EVCO Energy Control Group EVK233	1	
BK1, BK2	Датчик	2	
EK1	Электронагреватель (ПНФ 2x1 мм; 4+1, 200 Вт)	1	гр. часть 4 м
EK2, EK3	Электронагреватель 230 Вт	2	L (элемент) = 1655 мм
EK4	Электронагреватель (ПНФ 2x1 мм; 17+145, 40 Вт)	1	гр. часть 1,7 м
EL	Лампа люминесцентная 36 Вт	1	L=1200 мм
HL1, HL2	Лампа индикаторная	2	
LL	Дроссель 36 Вт	1	
R1, R2	Резистор	2	
S	Стартер	1	
SA1, SA2	Выключатель	2	
XP	Вилка сетевая	1	
XT1	Колодка клеммная 250В 2,5 мм <sup>2</sup> x 12	1	
XT2, XT3	Колодка клеммная 250В 1,5 мм <sup>2</sup> x 3	2	

Поз. обозначение	Функциональное назначение
A1	Компрессор системы охлаждения
A2	Блок управления работой компрессора и системы оттайки
BK1	Датчик температуры охлаждаемого объема
BK2	Датчик температуры испарителя
EK1	Электронагреватель обогрева поддона
EK2, EK3	Электронагреватель обогрева испарителя
EK4	Электронагреватель обогрева фронтального стекла
EL	Лампа освещения объема экспозиции
HL1	Лампа сигнализации включения освещения объема экспозиции
HL2	Лампа сигнализации подачи питания на блок управления
S	Пускатель лампы освещения объема экспозиции
SA1	Выключатель освещения объема экспозиции
SA2	Выключатель подачи питания на блок управления