Руководство по эксплуатации
витрины

EUROPA



Общество с ограниченной
ответственностью
«БРЭНДФОРД»

2011

Содержание

Описание витрины.....4
Технические характеристики.....9
Условия эксплуатации витрины.....13
Меры безопасности.....13
Ввод оборудования в эксплуатацию.....14
Использование по назначению.....16
Транспортирование и хранение.....18
Гарантии изготовителя.....19
Сведения о приемке.....20
Сведения о предприятии-изготовителе.....20
Сведения о продаже оборудования.....21

Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ) распространяется на витрину холодильную и тепловую «EUROPA» (витрина).
РЭ является единым объединенным эксплуатационным документом на витрину и содержит:
• общие характеристики витрины;
• указания по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию витрины;
• условия транспортирования и хранения витрины;
• гарантии изготовителя;
• свидетельство о приемке витрины;
• сведения о предприятии-изготовителе;
• сведения о продаже оборудования.
Потребителю для квалифицированного обслуживания витрины перед началом ее эксплуатации рекомендуется внимательно изучить настоящее РЭ.

1. Описание витрины.

Витрина холодильная «EUROPA» (рисунок 1) выпускается в гастрономическом исполнении как с суперструктурой, так и в исполнении «self» и предназначена для хранения и продажи мясной и рыбной гастрономии, сыров, молочной продукции, кондитерских изделий и другой продукции, температура хранения которой соответствует температурному диапазону витрины.

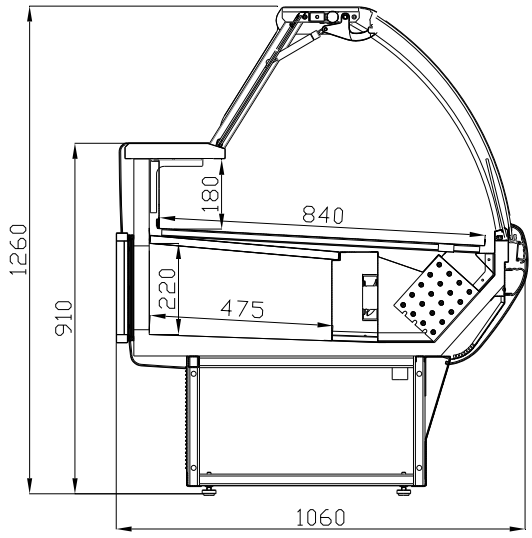
Витрина изготавливается в следующих исполнениях:
– EUROPA вентилируемая с застекленной верхней структурой для хранения продуктов при температуре от 0 до плюс 50С;
– EUROPA статического типа «рыбная» – для хранения свежей рыбы при температуре от 0 до плюс 20С.
– EUROPA вентилируемая self без верхней структуры для хранения продуктов при температуре от 0 до плюс 50С;
– EUROPA статического типа «рыбная» self без верхней структуры – для хранения свежей рыбы при температуре от 0 до плюс 20С.
– EUROPA пресервы вентилируемая с застекленной верхней структурой для хранения продуктов при температуре от -5 до плюс 50С.
Также изготавливаются охлаждаемые и неохлаждаемые открытые и закрытые угловые элементы и расчетно-кассовые столы.
Холодоснабжение витрины осуществляется от встроенного холодильного агрегата.
Примечание – Возможна организация холодоснабжения витрины от системы выносного холода (от выносного холодильного агрегата, который не входит в состав витрины, а устанавливается вне торгового помещения или от централизованной системы холодоснабжения). Использование системы выносного холода уменьшает уровень шума и температуру в торговом помещении, повышает срок службы оборудования. Кроме того, за счет возможности резервирования холодильной мощности, увеличивается надежность работы витрины.

Примечание. В связи с постоянным расширением номенклатуры выпускаемой продукции возможны другие исполнения витрины.

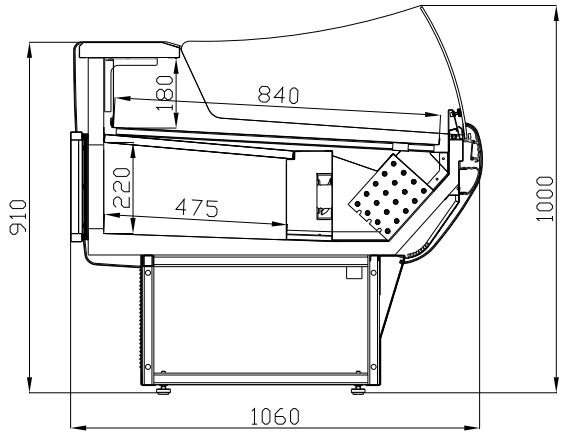
Поперечное сечение витрин «EUROPA» изображено на рисунке 2.



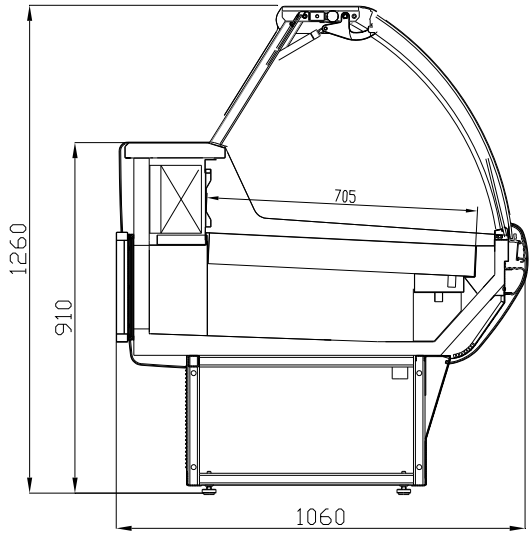
рисунок 1



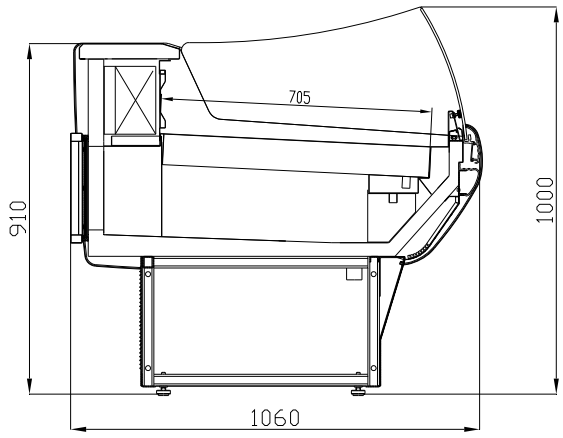
EUROPA



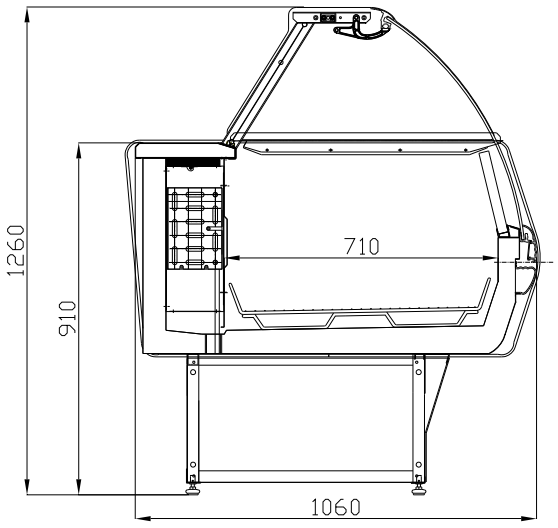
EUROPA SELF



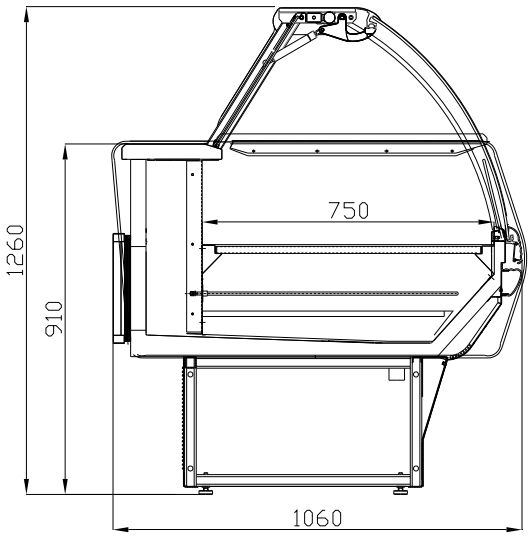
EUROPA рыбная



EUROPA рыбная SELF



EUROPA НТ



EUROPA тепловая

рисунок 2

Наличие различных вариантов исполнения витрин, дизайн, возможность использования охлаждаемых угловых элементов в 90°, изготавливаемых по желанию Заказчика, создает неограниченные возможности для любого Потребителя.

В комплект поставки входят:
• витрина;
• эксплуатационная документация (руководство по эксплуатации, руководство пользователя на электронный контроллер);
• комплектующие согласно упаковочному листу и договору поставки.

Маркировка витрины приведена на маркировочной табличке (рисунок 3), которая располагается на спинке витрины.



рисунок 3

Маркировка содержит:
1 - знак сертификации;
2 - наименование предприятия-изготовителя;
3 - наименование витрины с указанием технических условий;
4 - заводской номер;
5 - дата выпуска (год, месяц, число);
6 - номинальное напряжение;
7 – частота тока;
8 - тип хладагента;
9 - код степени защиты электрооборудования по ГОСТ 14254.

Витрина на предприятии-изготовителе упаковывается в упаковку, которая обеспечивает в процессе транспортирования и хранения сохранность витрины, эксплуатационной документации и комплектующих.

Эксплуатационная документация и комплектующие вложены во внутренний объем витрины.

Примечание. В конструкцию витрин могут быть внесены изменения, способствующие улучшению эксплуатационных характеристик.

Витрины изготавливаются в климатическом исполнения УХЛ 3 по ГОСТ 15150, но для работы при температуре окружающего воздуха от 12 до 25°С и относительной влажности от 40 до 60%.

Витрины имеют дополнительные функции, позволяющие подключить ее к системе дистанционной телеметрии “Televis”.

На эксплуатационные характеристики витрин могут отрицательно повлиять:
• потоки воздуха со скоростью выше 0,2 м/с, поэтому не рекомендуется устанавливать витрину вблизи дверей или на чрезмерно проветриваемых участках;
• источники тепла (солнечные лучи, диффузоры и трубопроводы горячего воздуха, неизолированные и прогреваемые солнцем потолки, стены и т.п.);
• условия повышенной влажности, сопровождаемые в большинстве случаев повышенной температурой.

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

Для поддержания соответствующих условий в помещении, где эксплуатируется витрина, рекомендуется установить системы кондиционирования воздуха.

1.2 Описание тепловой витрины.

Витрина «EUROPA» (рисунок 1) предназначена для сохранения в горячем виде приготовленных пищевых продуктов.

Витрина тепловая выпускается двух типоразмеров 125 и 250.

Поперечное сечение витрины изображено на рис. 2



Рисунок 1

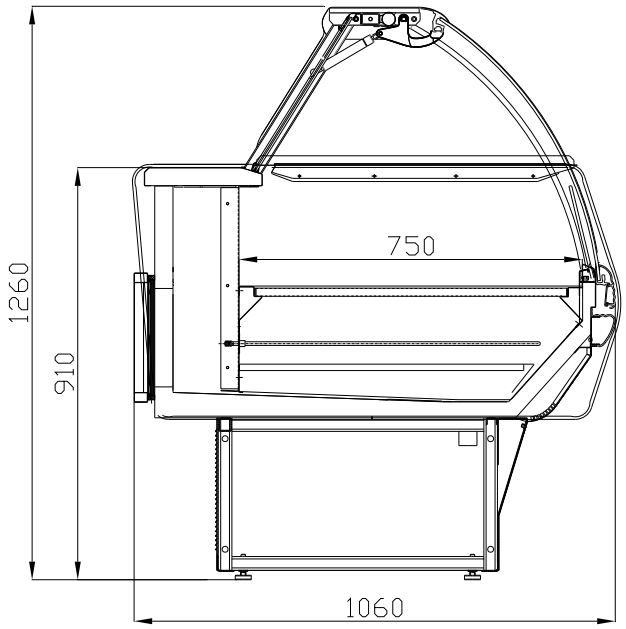


Рисунок 2

Наличие различных вариантов исполнения витрин, дизайн, изготавливаемых по желанию Заказчика, создает неограниченные возможности для любого Потребителя.

В комплект поставки входят:

- витрина;

• эксплуатационная документация (руководство по эксплуатации, руководство пользователя на электронный контроллер);
• комплектующие согласно упаковочному листу и договору поставки.

Маркировка витрины приведена на маркировочной табличке (рисунок 3), которая располагается на спинке витрины.

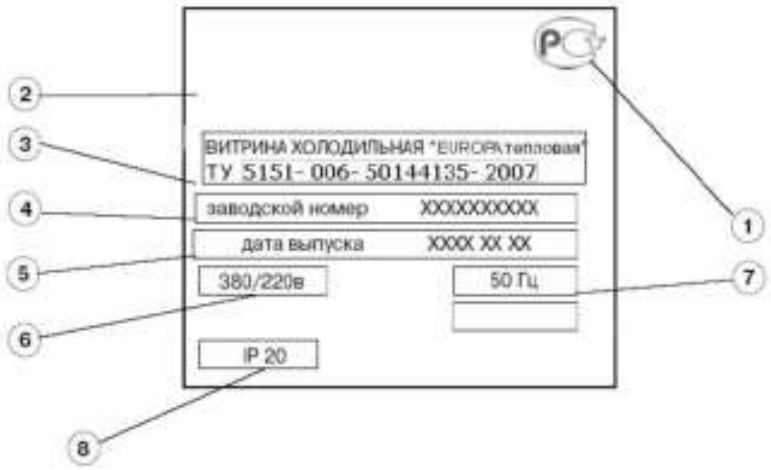


рисунок 3

Маркировка содержит:
1 - знак сертификации;
2 - наименование предприятия-изготовителя;
3 - наименование витрины с указанием технических условий;
4 - заводской номер;
5 - дата выпуска (год, месяц, число);
6 - номинальное напряжение;
7 – частота тока;
8 - код степени защиты электрооборудования по ГОСТ 14254.

Витрина на предприятии-изготовителе упаковывается в упаковку, которая обеспечивает в процессе транспортирования и хранения сохранность витрины, эксплуатационной документации и комплектующих.

Эксплуатационная документация и комплектующие вложены во внутренний объем витрины.

Примечание. В конструкцию витрин могут быть внесены изменения, способствующие улучшению эксплуатационных характеристик.

Витрины изготавливаются в климатическом исполнения УХЛ 3 по ГОСТ 15150, но для работы при температуре окружающего воздуха от 12 до 25°С и относительной влажности от 40 до 60%.

На эксплуатационные характеристики витрин могут отрицательно повлиять:
• потоки воздуха со скоростью выше 0,2 м/с, поэтому не рекомендуется устанавливать витрину вблизи дверей или на чрезмерно проветриваемых участках;
• источники тепла (солнечные лучи, диффузоры и трубопроводы горячего воздуха, неизолированные и прогреваемые солнцем потолки, стены и т.п.);
• условия повышенной влажности, сопровождаемые в большинстве случаев повышенной температурой.

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

Для поддержания соответствующих условий в помещении, где эксплуатируется витрина, рекомендуется установить системы кондиционирования воздуха.

2. Технические характеристики.

2.1 Технические характеристики холодильных витрин.

Витрины (в зависимости от модели) имеют основные характеристики, приведенные в таблице 1.1 , 1.2, 1.3.

Таблица 1.1 - Основные характеристики витрины «EUROPA»

Наименование параметра	Еденица измерения	Типоразмер витрины						
		125	190	250	320	375	ОУ	ЗУ
Температура полезного объема	С°	от +1 до +10						
Габаритные размеры витрины Длина без боковин ширина высота	мм	 1250 1060 1260	 1875 1060 1260	 2500 1060 1260	 3125 1060 1260	 3750 1060 1260	 1670 1120 1260	 1730 1135 1260
Габаритные размеры упаковки длина ширина высота	мм	 1460 1200 1100	 2150 1200 1100	 2750 1200 1100	 3460 1200 1100	 4010 1200 1100	 1970 1270 1180	 1970 1270 1180
Вес витрины без упаковки	кг	130	170	260	300	390	80	150
Вес витрины с упаковкой	кг	180	220	320	360	460	120	200
Глубина выкладки	мм	840	840	840	840	840	840	840
Площадь экспозиции	м²	1,05	1,58	2,1	2,63	3,15	0,92	0,92
Объем загрузки витрины	м³	0,16	0,24	0,32	0,4	0,48	0,14	0,14
Наличие запасной камеры		имеется					нет	
Высота запасной камеры	мм	220	220	220	220	220		
Холодопроизводи-тельность	Вт	0,61	1,02	1,2	1,42	1,92	0,51	0,51
Энергопотребление (с встр.агрегатом)	кВт*сутки	10,5	13,9	17,5	23,5	28,3	8,2	8,4
Энергопотребление (с вынос.агрегатом)	кВт*сутки	0,84	1	1,5	1,84	2,34	0,55	0,31
Максимальная мощность (с встр.агрегатом)	кВт	0,57	0,76	0,95	1,28	1,54	0,45	0,46
Максимальная мощность (с вынос.агрегатом)	кВт	0,24	0,24	0,36	0,43	0,5	0,01	0,02
Электропитание	В-Гц-n фаз	220-50-1						
Степень защиты электрооборудо-вания, обеспечива-емая оболочками (по ГОСТ 14254)	код	не ниже IP 20						

Таблица 1.2 - Основные характеристики витрины «EUROPA пресервы»

Наименование параметра	Единица измерения	Типоразмер витрины		
		125	250	375
Температура полезного объема	градусы С	от -5 до +5		
Длина без боковин /с боковинами	мм	1250/1420	2500/2670	3750/2920
Высота	мм	1260		
Ширина (габаритный размер)	мм	1060		
Длина упаковки	мм	1460	2750	4010
Высота паковки	мм	1100		
Ширина упаковки	мм	1200		
Вес без упаковки	кг	130	260	390
Вес с упаковкой	кг	180	320	460
Глубина выкладки	мм	840	840	840
Площадь экспозиции	м²	1,05	2,1	3,15
Объем загрузки витрины	м³	0,16	0,32	0,48
Электроэнергия, потребляемая за сутки	кВт х ч	12	20,2	32,3
Максимальная потребляемая мощность	кВт	0,62	1,05	1,68
Электропитание (номинальное напряжение – частота – количество фаз)	В – Гц – n фаз	220 – 50 – 1		
Степень защиты электрооборудования, обеспечиваемая оболочками (по ГОСТ 14254)	код	IP 20		
Устройство управления	тип	Электронный контроллер		
Хладагент	тип	R404A/R22		

Таблица 1.3 - Основные характеристики витрины «EUROPA HT»

Наименование параметра	Единица измерения	Наименование витрины	
		Europa 125 HT	Europa 190 HT
Температура полезного объема при температуре окружающего воздуха плюс 25°С и относительной влажности окружающего воздуха 60%	градусы С	max значение до минус 20˚ С	
Габаритные размеры: длина (без учета боковых панелей) длина (с учетом боковых панелей) Ширина высота	мм	1250/1350 1060 1260	1875/1975 1060 1260
Глубина выкладки	мм	710	710
Площадь экспозиции	м²	0,9	1,34
Объем загрузки витрины	м³	0,14	0,2
Вес витрины	кг	130(180)	170(220)
Ток рабочий максимальный	А	4,6	7
Ток пусковой	А	21,4	29,6
Холодопроизводи-тельность (при температуре кипения минус 10°С)	Вт	496	628
Номинальная потребляемая мощность	кВт	1	1,5
Номинальное потребление электроэнергии в сутки	кВт х ч	15	20
Электропитание (номинальное напряжение – частота – количество фаз)	В – Гц – n фаз	220-50-1	
Степень защиты электрооборудова-ния, обеспечиваемая оболочками (по ГОСТ 14254)	код	не ниже IP 20	
Хладагент	тип	R404A	

2.1 Технические характеристики тепловых витрин.

Витрины (в зависимости от модели) имеют основные характеристики, приведенные в таблице 1.4

Таблица 1.4 - Основные характеристики витрины «EUROPA тепловая»

Наименование параметра	Единица измерения	Наименование витрины	
		Europa тепловая 125	Europa тепловая 190
Температура полезного объема при температуре окружающего воздуха плюс 25°С и относительной влажности окружающего воздуха 60%	градусы С	от плюс 45 до плюс 80	
Габаритные размеры: длина (без учета боковых панелей) длина (с учетом боковых панелей) ширина высота	мм	1250/1350 1060 1260	1875/1975 1060 1260
Глубина выкладки	мм	750	750
Площадь экспозиции	м²	0,94	1,41
Теплопроизводительность	Вт	2600	3900
Электропитание (номинальное напряжение – частота – количество фаз)	В – Гц – n фаз	380 – 50 – 3 (220 – 50 – 1)	
Максимальный рабочий ток (при напряжении электропитания 220 В, 50 Гц)	А	12	18
Максимальный рабочий ток (при напряжении электропитания 380 В, 50 Гц)	А	4,1	8,2
Номинальная потребляемая мощность	кВт	2,6	4
Номинальное потребление электроэнергии в сутки	кВт х ч	15,4	23,0
Освещение (количество ламп х потребляемая мощность)	n х Вт	1х36	1х58
ТЭН поддона (количество х потребляемая мощность)	n х Вт	2х900	3х900
ТЭН рабочего объема (количество х потребляемая мощность)	n х Вт	2х400	3х400
Степень защиты электрооборудования, обеспечиваемая оболочками (по ГОСТ 14254)	код	не ниже IP 20	
Вес витрины нетто(брутто), кг	кг	130(180)	170(220)

3. Условия эксплуатации витрины.

Загрузку продуктов в витрину следует производить только после достижения требуемой температуры в полезном объеме. В витрину следует помещать только те продукты, температура хранения которых соответствует рабочей температуре витрины.

Рекомендуется следить за тем, чтобы в первую очередь продавались продукты, помещенные в витрину раньше других, обеспечивая тем самым оборот пищевых продуктов.

Для холодильных витрин:

В витрине циркуляция охлажденного воздуха осуществляется принудительно с помощью вентиляторов. При выкладке продуктов необходимо учитывать направление воздушных потоков. Продукты не должны препятствовать потокам воздуха через отверстия задней перфорированной стенки, закрывать приточные и всасывающие панели.

Равномерное размещение без пустот продуктов позволяет избежать образования вихревых потоков воздуха и обеспечивает нормальное функционирование витрины.

4. Меры безопасности.

Меры безопасности направлены на предотвращение несчастных случаев и повреждения витрины во время ее ввода в эксплуатацию, ремонта и при использовании по назначению.

Указания мер безопасности:
- При обслуживании и эксплуатации витрины необходимо обязательно соблюдать«Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей» и требования Стандартов безопасности труда.
- 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.
- Ввод витрины в эксплуатацию должен осуществляться квалифицированным персоналом, имеющим допуск на выполнение данного вида работ.
- К выполнению работ по ремонту витрины допускаются лица, имеющие квалификационную группу по электробезопасности не ниже третьей, знающие ее конструкцию и изучившие данное Руководство по эксплуатации.
- Корпус витрины должен быть надежно заземлен.

ВНИМАНИЕ: ВКЛЮЧАТЬ ВИТРИНУ БЕЗ ЗАЗЕМЛЕНИЯ И ПЕРЕМЕЩАТЬ ВИТРИНУ, НАХОДЯЩУЮСЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ, КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

- 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.
  Меры безопасности при работе с изделиями, в которых используется хладагент:
- В системе выносного холода, обеспечивающей холодоснабжение витрины, в качестве хладагента используется озонобезопасный хладон R404A (R22), который является смесью взрывобезопасных нетоксичных химических соединений.
- 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. В случае попадания хладагента:
  - в глаза необходимо немедленно промыть их струей чистой воды, в течение не менее 15 минут, а при серьезных повреждениях обратиться к врачу;
  - на незащищенные участки кожи необходимо немедленно смыть его чистой водой, осушить кожу, прикладывая полотенце, наложить на пораженный участок кожи мазевую повязку или смазать мазью, а при серьезных повреждениях обратиться к врачу.

5. Ввод оборудования в эксплуатацию.

ВНИМАНИЕ: ПОДГОТОВКА ВИТРИНЫ К ЭКСПЛУАТАЦИИ И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ДОЛЖНЫ ОСУЩЕСТВЛЯТСЯ ТОЛЬКО ПРЕДСТАВИТЕЛЯМИ СЕРВИСНЫХ СЛУЖБ ОФИЦИАЛЬНЫХ ДИСТРИБЬЮТОРОВ ПРЕДПРИЯТИЯ- ИЗГОТОВИТЕЛЯ, У КОТОРЫХ ПРИОБРЕТЕНА ДАННАЯ ПРОДУКЦИЯ!

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 (форма акта приведена в Приложении А).

Прием, распаковка:

Витрину следует, в присутствии Потребителя, аккуратно освободить от упаковки, соблюдая необходимые меры предосторожности, во избежание механических повреждений изделия. Во время распаковки витрины необходимо рассмотреть ее полностью, чтобы удостовериться в том, что она не была повреждена во время перевозки.

Из внутреннего объема витрины необходимо достать комплектующие и документацию. Проверить комплектность изделия.

Установка витрины, первая чистка:

Витрина устанавливается в определенном месте торгового зала (не ближе 1 м от отопительных приборов) и выравнивается при помощи регулируемых ножек с резьбой, которые входят в комплект поставки. Необходимо: освободить витрину от деревянного поддона; установить ножки; установить витрину в стабильном горизонтальном положении посредством регулировки высоты ножек, которые должны упираться в пол (витрина не должна качаться); проверить выравнивание витрины с помощью уровня, расположив его на одной из горизонтальных поверхностей витрины.

Недостаточное выравнивание может отрицательно влиять на функционирование витрины, а также затруднить соединение ее в канал.

После установки необходимо промыть (очистить) внутреннюю и наружную поверхности витрины моющим составом (обычные чистящие средства, имеющиеся в продаже, как правило, хорошо подходят для этих целей).

Очищенные поверхности рекомендуется ополаскивать чистой водой и вытирать насухо.

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.

Подсоединение витрины к трубопроводу отвода воды:

В витрине предусмотрен слив и отвод воды, образующейся в результате оттаивания. Сливное отверстие расположено в днище витрины и оснащено сифоном, который следует подсоединить к канализационному трубопроводу отвода воды.

Примечание. Водопроводная труба в полу должна иметь небольшой наклон для облегчения оттока воды.

Подсоединение к системе выносного холода:

Витрина поставляется с трубками подачи и возврата хладагента. Трубки выведены в левую опору витрины. Предусмотрены возможности прокладки трубопроводов внутри витрины через отверстия в траверсах и под днищем витрины.

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

Подключение витрины к электрической сети:

Подключение витрины к электрической сети должно выполняться в соответствии с существующими нормами безопасности.

Примечание. Схема электрическая принципиальная приведена в Приложении Б.

Перед подключением витрины необходимо проверить соответствие напряжения сети рабочему напряжению витрины. Для обеспечения исправной работы электрооборудования необходимо, чтобы отклонения напряжения сети от номинального значения не превышали ±10%. Напряжение сети следует контролировать и в процессе эксплуатации витрины. Электропроводка силовых цепей должна выполняться гибким медножильным кабелем соответствующего сечения (кабель должен иметь изолированные зажимные выводы и опознавательные хомутики). Электропроводка цепей управления должна выполняться гибким медножильным кабелем сечением не менее 1.5 мм² (кабель должен иметь изолированные зажимные выводы и опознавательные хомутики). Корпус блока электроники должен быть заземлен гибким кабелем соответствующего сечения.

ВНИМАНИЕ: СЛЕДУЕТ ПРОВЕРИТЬ НАДЕЖНОСТЬ ЗАЗЕМЛЕНИЯ!

К электрической сети витрина должна подключаться через установленный в электрическом распределительном щите отдельный автоматический термомагнитный 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 включиться после прерывания подачи электроэнергии, не вызывая при этом срабатывания автоматических выключателей. В противном случае необходимо внести изменения в систему электропитания, чтобы дифференцировать пуск оборудования.

Блок электроники:

Функционированием витрины управляет блок электроники, расположенный в левой опоре витрины. Схема электрическая монтажная блока электроники приведена в Приложении В.

Функции устройства управления выполняет электронный контроллер, снабженный цифровым дисплеем. Контроллер является специализированным микропроцессорным устройством и может быть гибко подстроен посредством программируемых параметров к различным условиям эксплуатации витрины. Доступ к программным ресурсам осуществляется с помощью кнопок, расположенных на фронтальной панели контроллера. Полная и подробная информация о способах функционирования и программирования содержится в руководстве пользователя на контроллер, которое поставляется вместе с витриной.

ВНИМАНИЕ: ПРЕЖДЕ ЧЕМ ВСКРЫТЬ БЛОК ЭЛЕКТРОНИКИ, НЕОБХОДИМО ОБЕСТОЧИТЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ВИТРИНЫ!

Подключения витрин к выносному холодильному оборудованию:

В зависимости от вида выносного холодильного оборудования, обеспечивающего холодоснабжение витрины (витрин), существуют различные варианты подключения витрины (витрин) к выносному холодильному оборудованию.

Подключение соленоида витрины производится к выводам реле “Компрессор” блока электроники витрины. При этом на контакты реле должно быть заведено напряжение, включающее соленоид.

6. Использование по назначению.

Включение витрины

Витрину следует включать только после подготовки ее к эксплуатации, которая должна выполняться квалифицированным аттестованным персоналом (в соответствии с разделом 3). Для включения следует подать напряжение питания к витрине включением автоматического выключателя на распределительном щите. Включить тумблеры «РАБОТА» и «ОСВЕЩЕНИЕ», расположенные слева под днищем витрины, через несколько секунд витрина включится в работу.

Контроль и регулировка рабочей температуры

Визуальный контроль рабочей температуры осуществляется с помощью механического термометра, установленного на панели всасывания.

Автоматический контроль температуры и поддержание ее в заданных пределах в процессе работы витрины осуществляет электронный контроллер. Установка рабочей температуры витрины производится в соответствии с руководством пользователя на контроллер.

Загрузка витрины

Загрузку продуктов в витрину следует производить только после достижения требуемой температуры в полезном объеме. В витрину следует помещать только те продукты, температура хранения которых соответствует рабочей температуре витрины.

В витрине циркуляция охлажденного воздуха осуществляется принудительно с помощью вентиляторов. При выкладке продуктов необходимо учитывать направление воздушных потоков. Продукты не должны препятствовать потокам воздуха через отверстия задней перфорированной стенки, закрывать приточные и всасывающие панели.

Равномерное размещение без пустот продуктов позволяет избежать образования вихревых потоков воздуха и обеспечивает нормальное функционирование витрины.

Рекомендуется следить за тем, чтобы в первую очередь продавались продукты, помещенные в витрину раньше других, обеспечивая тем самым оборот пищевых продуктов.

Периодическая чистка

Периодическая чистка предназначена для: удаления болезнетворных микроорганизмов на наружных и внутренних частях витрины; поддержания внешнего вида витрины на должном уровне.

Периодическая чистка включает чистку наружных частей и чистку внутренних частей витрины.

Чистку наружных частей витрины необходимо проводить ежедневно (еженедельно). Чистку внутренних частей витрины необходимо проводить не реже одного раза в месяц.

Чистка наружных частей витрины

Цель этой чистки – подчеркнуть эстетичность внешнего вида витрины, удалить болезнетворные микроорганизмы на наружных частях витрины.

В процессе чистки следует промыть наружные части витрины дезинфицирующим моющим составом (обычные чистящие средства, имеющиеся в продаже, как правило, хорошо подходят для этих целей). Очищенные поверхности рекомендуется ополаскивать чистой водой и вытирать насухо. 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.

Чистка внутренних частей витрины

Цель этой чистки – поддержание чистоты и удаление болезнетворных микроорганизмов внутри витрины. Для чистки витрины следует применять дезинфицирующие моющие средства. Перед чисткой необходимо обесточить все системы витрины (выключить тумблер на блоке электроники витрины, выключить главный выключатель витрины на распределительном щите), полностью освободить витрину от продуктов. Подождать пока температура внутри витрины достигнет комнатной. Поднять фронтальные стекла и вымыть их. Вынуть и промыть (очистить) базовые поддоны, промыть (очистить) внутренние части витрины. Очищенные поверхности рекомендуется ополаскивать чистой водой и вытирать насухо.

Затем, при необходимости, удалить остатки продуктов, упавшие на панель вентиляторов, осмотреть днище витрины и проконтролировать состояние стока. В случае засорения стока его необходимо прочистить.

После завершения чистки необходимо установить в исходное положение все снятые части и включить витрину. После того как температура в витрине достигнет заданного значения можно загрузить витрину продуктами.

Примечание. При аномальном образовании льда следует пригласить специалиста из фирмы (организации), которая занимается сервисным обслуживанием витрины, для того чтобы он проверил настройки цикла оттаивания.

Оттаивание

Циклом оттаивания витрины управляет электронный контроллер путем остановки компрессора выносного холодильного агрегата. При объединении витрин в канал оттайка витрин синхронизируется контроллером витрины, осуществляющей термостатирование. Время и количество оттаиваний можно задать самостоятельно. Также возможно ручное включение цикла оттаивания. Подробная информация о настройке режима оттаивания содержится в руководстве пользователя на контроллер.

Рекомендуемый режим оттаивания витрины (при условиях 40%-60% влажности и 25º С) - 3 оттаивания в сутки длительностью не более 45 минут (заводская установка).

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, снабдить 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 НЕЗАМЕДЛИТЕЛЬНО: ВЫЗВАТЬ ПРЕДСТАВИТЕЛЯ СЕРВИСНОЙ СЛУЖБЫ, ЗАНИМАЮЩЕЙСЯ СЕРВИСНЫМ ОБСЛУЖИВАНИЕМ ВИТРИНЫ; 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!

7. Транспортирование и хранение.

Транспортирование:

Транспортировка упакованного оборудования должна производиться только в еврофурах, оснащенных пневматической подвеской, с боковой загрузкой и съемными боковыми стойками каркаса еврофуры. Внутренний размер кузова стандартной еврофуры составляет не менее: длина – 1360 см; ширина – 245 см.; высота – 245 см..

При транспортировке оборудования должна быть исключена возможность его перемещения внутри транспортного средства.

Способы и средства крепления, схемы размещения единиц оборудования в транспортных средствах с учетом максимального использования их вместимости должны обеспечивать их устойчивое положение, исключая смещение составных частей (агрегатов) и удары их друг о друга.

Такелажные работы в процессе погрузки, транспортировки и хранения оборудования (в транспортной таре) должны выполняться только с применением авто-электропогрузчиков.

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

Условия транспортирования витрины в части воздействия климатических факторов внешней среды – по группе условий хранения 4ГОСТ 15150 и температуре не выше +35°С и не ниже -35°С.

Хранение:

Оборудование должно храниться у Потребителя в упакованном виде в складских помещениях или под навесом не более 12 мес.

Не допускается хранение на открытых площадках, а также воздействие прямых солнечных лучей и осадков.

Условия хранения – по группе 4ГОСТ 15150 и температуре не выше +20°С и не ниже -20°С.

8. Гарантии изготовителя.

1. Гарантийный срок оборудования составляет 12 (Двенадцать) месяцев со дня ввода соответствующей единицы Оборудования в эксплуатацию сервисной компанией, либо специалистами, сертифицированными Поставщиком на право проведения данных работ, но не более 15 месяцев со дня изготовления, гарантийный срок хранения 12 месяцев.

2. В течение всего гарантийного срока оборудование должно соответствовать ГОСТам РФ и иным требованиям, предъявляемым к холодильному оборудованию.

3. Гарантийные обязательства распространяются на узлы и агрегаты, установленные на оборудовании произведенных ООО «БРЭНДФОРД», при условии, что ввод оборудования в эксплуатацию и сервисное обслуживание производится специалистами либо организациями, уполномоченными Поставщиком, с надлежащим оформлением всех подтверждающих данный факт документов, а именно: Акт ввода в эксплуатацию, Талона прохождения планового технического обслуживания.

4. Гарантийные обязательства распространяются на следующие детали:
• компрессор;
• двигатель вентилятора конденсатора;
• двигатель вентилятора испарителя;
• блок управления,
• электрооборудование (за исключением стартеров и ламп освещения),
• воздушный конденсатор,
• испаритель.

5. Гарантийные обязательства не распространяются на случаи:
• Возникновения неисправностей вследствие несоблюдения требований правил ввода в эксплуатацию в соответствии и технического обслуживания оборудования (в том числе своими силами);
• Замены и ремонта деталей, вышедших из строя по причине повреждений или аварий, произошедших из-за небрежности или ненадлежащей эксплуатации;
• Эксплуатации Оборудования с хладагентами, не рекомендованными Производителем оборудования и маркировочной табличке каждой единицы оборудования;
• Эксплуатации оборудования при температуре и влажности за пределами диапазона, рекомендованного данным Руководством по эксплуатации оборудования.
• Эксплуатации оборудования в условиях, когда электропитание не соответствует требованиям Производителя согласно данного Руководству по эксплуатации, а также при отсутствии устройств электрозащиты сети и оборудования.
• Эксплуатации оборудования в условиях отсутствия регулярного планово-технического обслуживания (реже одного раза в месяц) уполномоченными специалистами Сервисных организаций.

6. Для осуществления своих прав по Гарантии Покупатель должен обратиться с претензией в виде Акта рекламации.

7. В течении гарантийного срока все неисправности, возникшие по вине предприятия-изготовителя, устраняются безвозмездно, силами сервисных служб официальных дистрибьюторов предприятия-изготовителя, у которых было приобретено оборудование.

9. Сведения о приемке.

Витрина холодильная _____

(наименование витрины)

заводской номер_____

изготовлена и принята в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документации и признана годной для эксплуатации.

_____

(должность лица, произведшего приемку)

МП _____

_____

(личная подпись)

(расшифровка подписи)

_____

(год, месяц, число)

10. Сведения о предприятии-изготовителе.

Витрина холодильная _____

(наименование витрины)

изготовлена обществом с ограниченной ответственностью «БРЭНДФОРД».

Юридический адрес предприятия-изготовителя: 156019, г. Кострома, ул. Петра Щербины, д. 23, тел/факс: (4942) 41-12-91, 41-12-81, e-mail: brandford@brandford.info.

Адрес для корреспонденции: 156019, г. Кострома, ул. Петра Щербины, д.23

11.Сведения о продаже оборудования

Витрина холодильная _____

(наименование витрины)

Заводской номер_____

Дата продажи "_____" _____ _____ г.

_____

(наименование фирмы (организации), продавшей витрину)

МП _____

(подпись представителя фирмы (организации), продавшей витрину)

(расшифровка подписи)

Талон проведения планового технического обслуживания

Периодичность планового технического обслуживания 1 раз в месяц.

Дата ввода оборудования в эксплуатацию: «____»_____20___г.
Дата проведения предыдущего планового ТО: «____»_____20___г.
Дата проведения текущего планового ТО: «____»_____20___г.
Дата проведения следующего планового ТО: «____»_____20___г.
Наименование и серийный номер оборудования: _____

Место инсталляции оборудования:
_____
Наименование торговой точки, город.

Работы, проведенные в рамках планового ТО:

№ п/п	Наименование работ	Отметка о выполнении представителя Сервисной службы	Отметка представителя Торговой точки о принятии работ
1.	Проверка состояния электрической части оборудования (лампы, монтажный провод, провод заземления, клеммы)		
2.	Чистка конденсатора от пыли, грязи, масла (Оборудование со встроенным агрегатом)		
3.	Чистка внутренней части витрины		
4.	Проверка настройки приборов автоматики		
5.	Промывка слива конденсата.		
6.	Проверка системы слива на герметичность		
Дополнительные работы (проводятся по мере необходимости)			
7.	Замена стартера		
8.	Замена ламп освещения		
9.	Инструктаж о правилах эксплуатации холодильного оборудования персоналу торговой точки		

Работы по ТО провел:
_____ _____ _____/_____/
Наименование Сервисной организации Должность Ф.И.О.
Подпись

Работы по ТО принял:
_____ _____ _____/_____/
Наименование торговой точки Должность Ф.И.О.
Подпись

Приложение А

АКТ
ввода в эксплуатацию

_____ «_____» _____ 20 г.
(наименование населенного пункта, где установлено оборудование) (дата ввода в эксплуатацию)

Настоящий акт составлен в том, что _____

_____ (далее – ИСПОЛНИТЕЛЬ)
(наименование сервисной службы)

выполнены работы по монтажу и вводу в эксплуатацию витрины холодильной

_____
(наименование витрины)

заводской номер _____ (далее – работы), а

_____

_____ (далее – ЗАКАЗЧИК)
(наименование фирмы (организации))

приняты работы в полном объеме.

Примечание:

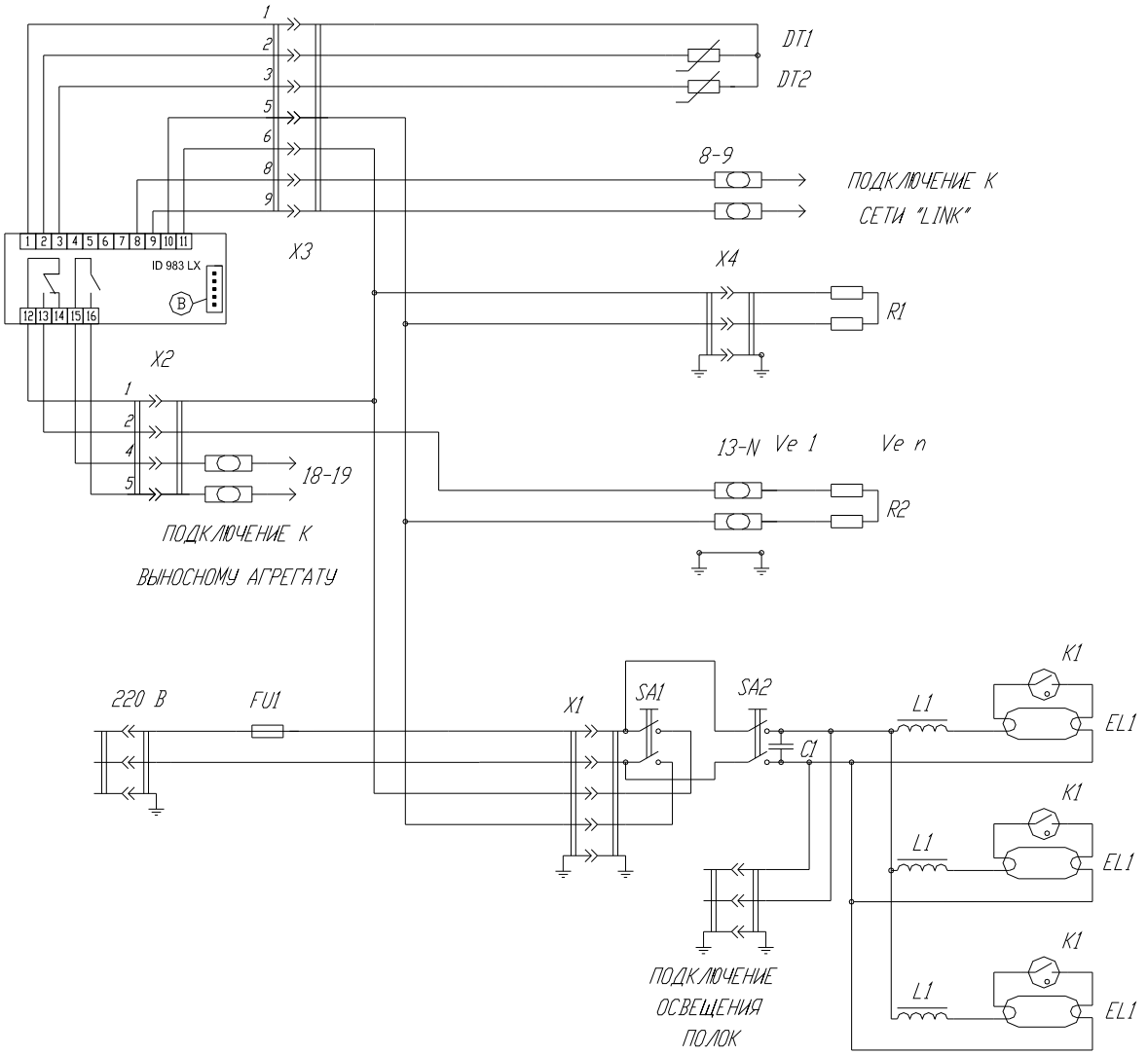
_____

_____

от ИСПОЛНИТЕЛЯ	от ЗАКАЗЧИКА
_____	_____
_____ (должность)	_____ (должность)
_____ (подпись)	_____ (подпись)
_____ (Ф.И.О.)	_____ (Ф.И.О.)
М.П.	М.П.

Приложение Б

Схема электрическая принципиальная холодильной витрины с выносным холодильным агрегатом.



A1 – электронный контроллер ID 983 LX

X1 – шестиконтактный разъем подключения панели выключателей

X2 – шестиконтактный разъем подключения датчиков

X3 – девятиконтактный разъем подключение контроллера

X4 – трехконтактный разъем подключения ПЭНов

N–13 – подключение электрооттайки

XT1 – XTn – клеммник под винт на DIN–рейку

SA1 – переключатель включения витрины

SA2 – переключатель включения освещения

DT1 – датчик термостатирования

DT2 – датчик температуры испарителя

B – разъем подключения "COPY CARD"

EL1 – ELn – лампа люминисцентная

K1 – Kn – стартер тлеющего разряда

C1 – Cn – конденсатор компенсирующий 4.5 мкФ

L1 – Ln – дроссель пускорегулирующий

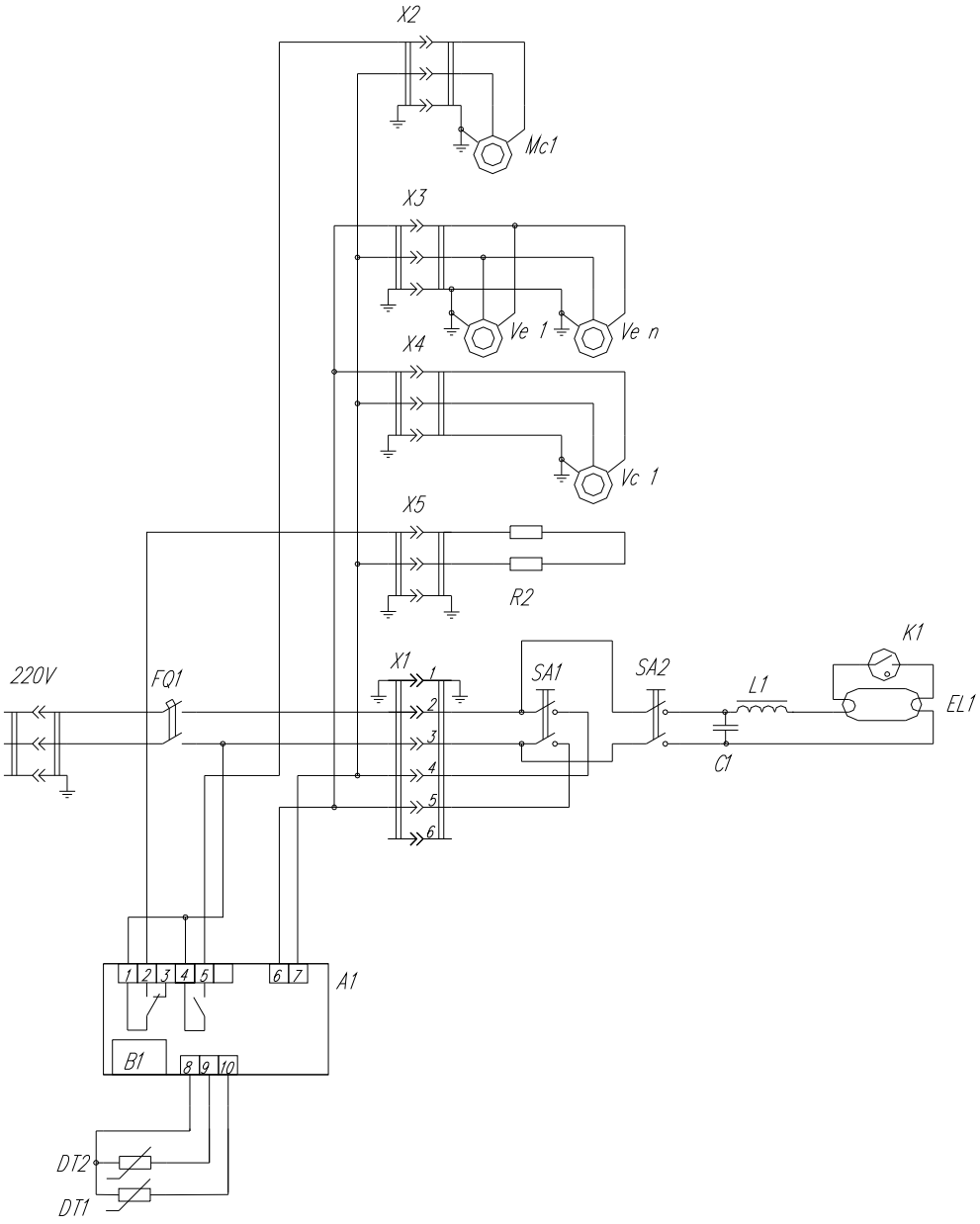
FU1 – держатель предохранителя 25А с предохранителем

R2 – ТЭН оттайки

Ve1 – Ven – вентилятор панели вентиляторов

L–N – подключение доп.опций (ПЭНов, доп.освещения и т.д.)

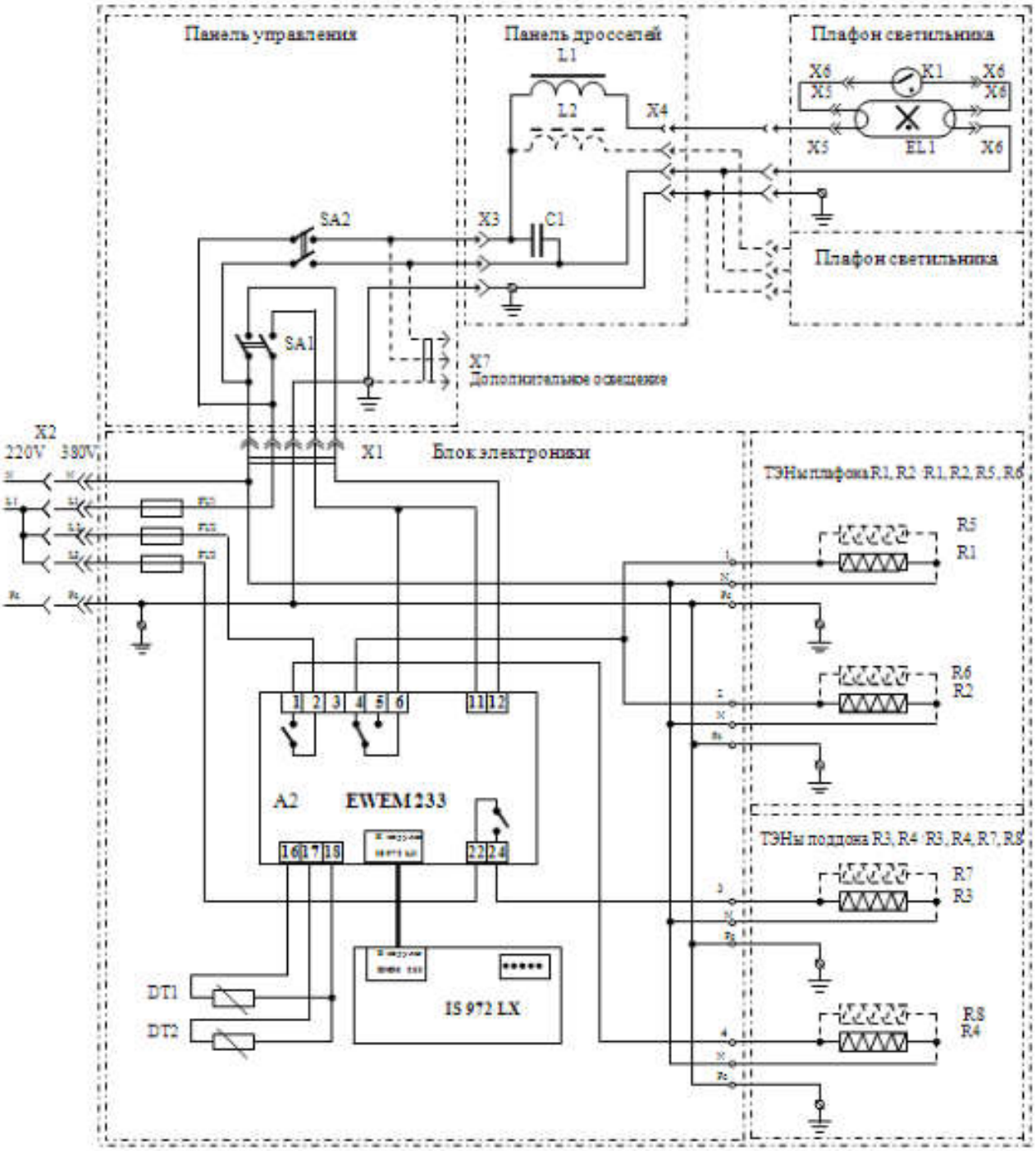
Приложение Б
Схема электрическая принципиальная витрины холодильной со встроенным агрегатом



A1 – электронный контроллер ID 971 LX
X1 – шестиконтактный разъем подключения панели выключателей
X2 – трехконтактный разъем подключения компрессора
X3 – трехконтактный разъем подключения панели вентиляторов
X4 – трехконтактный разъем подключения вентилятора конденсатора
X5 – трехконтактный разъем подключения электрооттайки
SA1 – переключатель включения витрины
SA2 – переключатель включения освещения
Mc1 – Mcn – компрессор
VC1–VCn – вентилятор конденсатора
DT1 – датчик термостатирования
DT2 – датчик температуры испарителя
B – разъем подключения "COPY CARD"
EL1 – ELn – лампа люминисцентная
K1 – Kn – стартер тлеющего разряда
C1 – Cn – конденсатор компенсирующий 4.5 мкФ
L1 – Ln – дроссель пускорегулирующий
R2 – ТЭН оттайки
Ve1 – Ven – вентилятор панели вентиляторов
FQ1 – автоматический выключатель

Приложение Б

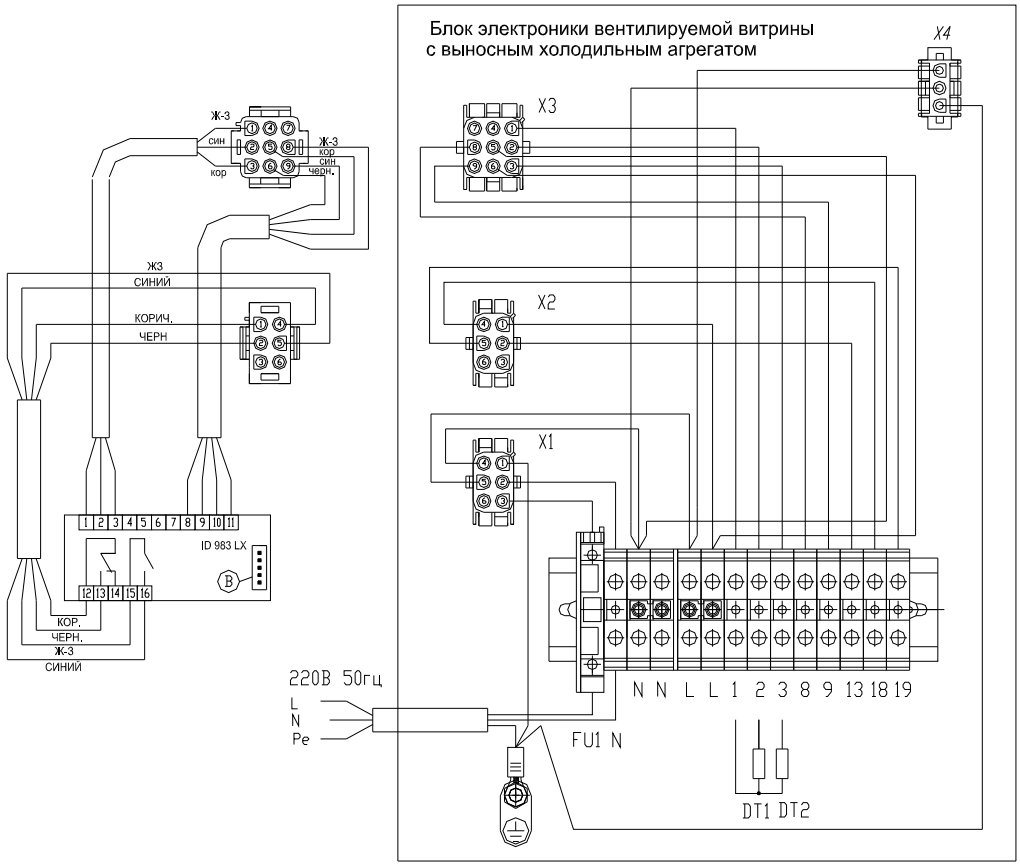
Схема электрическая принципиальная витрины тепловая



Перечень элементов

A1 – электронный контроллер ELIWELL IS 972 LX
A2 – блок реле EWEM 233
FU1…FU3 – предохранитель 10 A
X1, X4 – разъем шестиконтактный 1-480704
X2 – кабель ПВС 3х1.5
X3, X7 – разъем трехконтактный 1-480700
X5 – патрон STUCCHI 249/C
X6 – патрон STUCCHI 249/S
X7 – разъем трехконтактный 1-480700 (по заказу)
SA1, SA2 – переключатель 10 A 125/220 V
K1 – стартер ST 111 OSRAM
EL1 – лампа 36 W/20-1(D26x970)
L1, L2 – дроссель пускорегулирующий 40 W / 60 W
C1 – конденсатор фазосдвигающий 4.5 мкF 250 V
R1, R2, R5, R6 – ТЭН 400 W
R3, R4, R7, R8 – ТЭН 900 W
DT1 – датчик термостатирования
DT2 – датчик температуры поддона

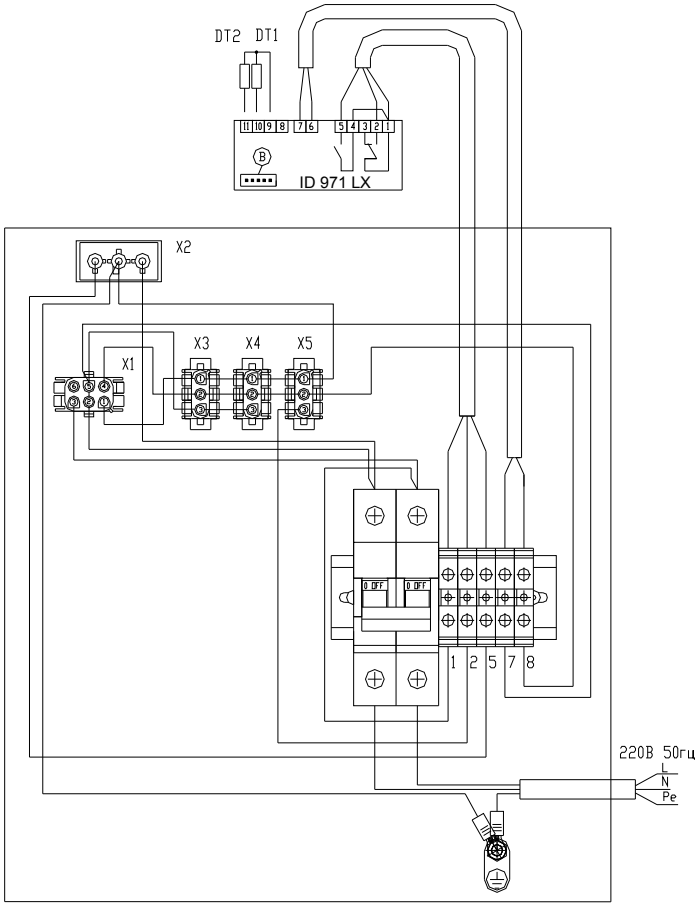
Приложение В
Схема электрическая монтажная витрины холодильной с выносным агрегатом



Назначение разъемов и клемм

X1 - разъем шестиконтактный подключения панели выключателей
X2 - разъем шестиконтактный подключения контроллера
X3 - разъем девятиконтактный подключения контроллера
X4 - подключение ПЭНов
1 - 2 - подключение датчика термостатирования
1 - 3 - подключение датчика испарителя
8 - 9 - подключение к сети "LINK"
N - 13 - подключение ТЭНов электроотайки
18 - 19 - линия управления выносным холодильным агрегатом
B - разъем подключения "COPY CARD"
L - N - подключение доп.опций (ПЭНов, доп.освещения и т.д.)

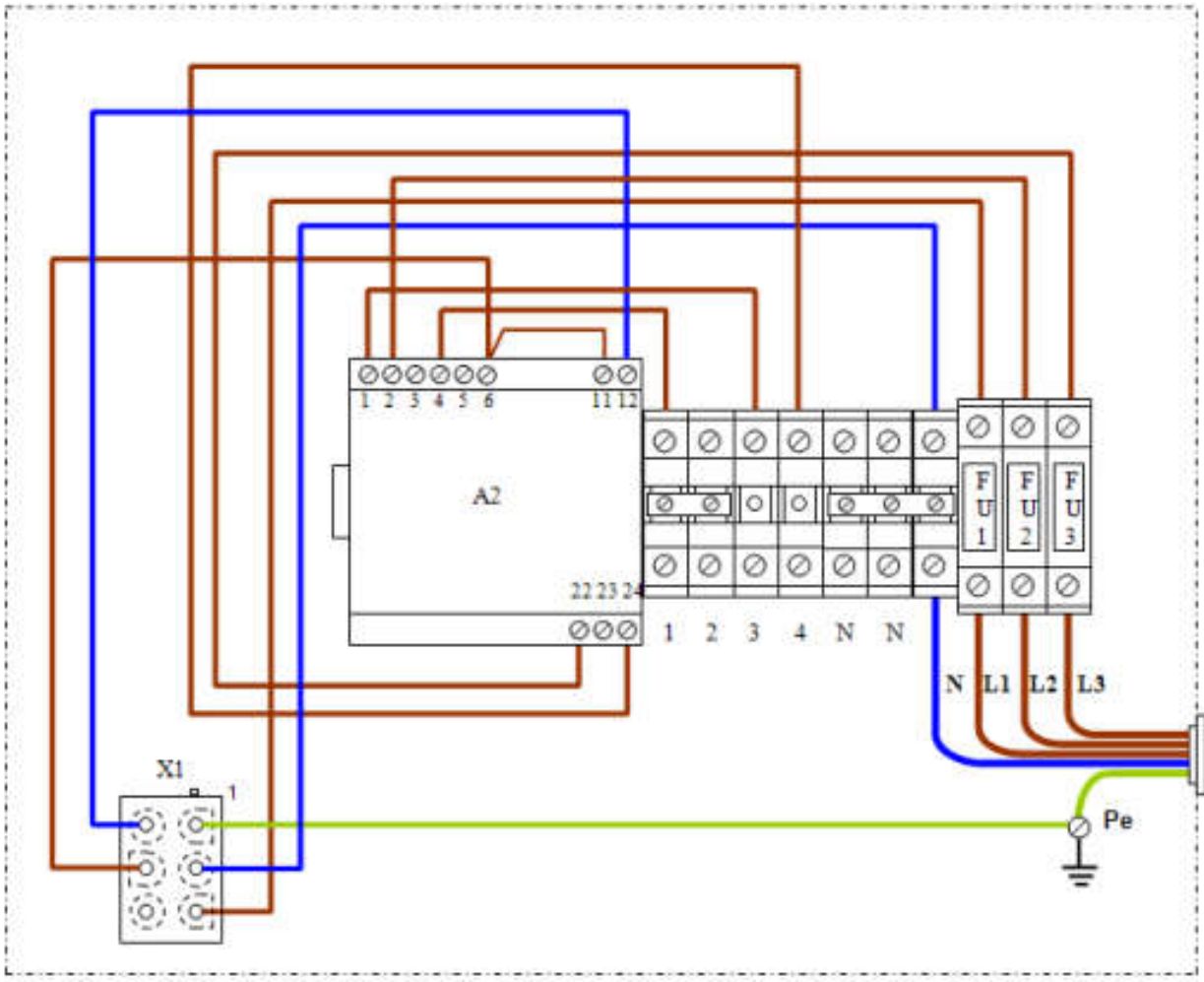
ПРИЛОЖЕНИЕ В
Схема электрическая монтажная блока электроники витрины холодильной со встроенным агрегатом



Назначение разъемов и клемм

X1 - разъем шестиконтактный подключения панели выключателей
X2 - разъем подключения холодильного агрегата
X3 - разъем подключения вентиляторов испарителя
X4 - разъем подключения вентилятора конденсатора
X5 - подключение ТЭНов электроотайки
2-8 - подключение ПЭНов
* 9-11 - подключение датчика испарителя
* 9-10 - подключение датчика термостатирования
* B - разъем подключения "COPY CARD"

Приложение В
Схема электрическая монтажная блока электроники тепловой витрины.



Назначение разъемов и клемм

X1 - Разъем подключения кабеля панели выключателей

Клемма 1, N - подключение ТЭНа №1 плафона

Клемма 2, N - подключение ТЭНа №2 плафона

Клемма 3, N - подключение ТЭНа №1 подогрева поддона

Клемма 4, N - подключение ТЭНа №2 подогрева поддона

ИНСТРУКЦИЯ. По стыковке витрин EUROPA в линию и через разделитель

1. Обклеить торцы стыкуемых витрин лентой поролоновой 30Х6, вложенной в витрину при упаковке. Выставить стыкуемые витрины друг к другу стыкуемыми поверхностями и выровнять их по высоте с помощью регулировочных опор – ножек.

ПРИМЕЧАНИЕ: если стыковка витрин осуществляется через разделитель, то перед выставлением витрин друг к другу к торцу модуля одной из витрин крепится разделитель саморезами по отверстиям в разделителе.

2. Через 4 отверстия в опорных базах с помощью четырех шпилек М8Х125 и гаек М8 стянуть стыкуемые витрины (рис.1).
3. Выровнять столешницы витрин, стянуть болтом М8Х60 и гайкой М8 через мебельные кронштейны, установленные на внутренней стороне стыкуемых столешниц (рис.2)

ПРИМЕЧАНИЕ: если стыковка производится через разделитель, то в разделителе, напротив мебельных кронштейнов и отверстий в базах, сверлятся отверстия ∅10 мм.

4. Выровнять стыкуемые витрины по бамперу и стянуть болтом М8Х60 и гайкой М8 из соединительного комплекта через мебельные кронштейны, место установки которых на витрине показано на рис.3. (показана левая стыкуемая витрина; на правой витрине установка кронштейна симметрично левой).
5. Стянуть витрины болтами М8Х60 и гайками М8 через два мебельных кронштейна, установленных на стыкуемых витринах (рис.4 и рис.5).
6. Выровнять суперструктуры относительно друг друга по кронштейнам суперструктуры. Вставить винты М6Х35 из соединительного комплекта в отверстия в кронштейнах (направление вставки винтов показано стрелками) и стянуть их соединительными втулками (рис. 6).



рис. 1



рис. 2



рис. 3

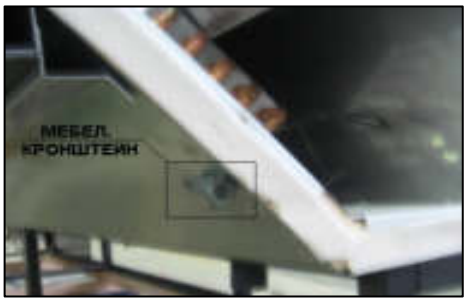


рис. 4



рис. 5



рис. 6

156019, г. Кострома, ул. Петра Щербины, д. 23
тел/факс: (4942) 41-12-91, 41-12-81
e-mail: brandford@brandford.info