



Серия E6 Monaxis&MonaxEco



- Перед использованием внимательно ознакомьтесь с настоящей инструкцией;
- Сохраните настоящую инструкцию для дальнейшего использования.

H0080502670

Содержание

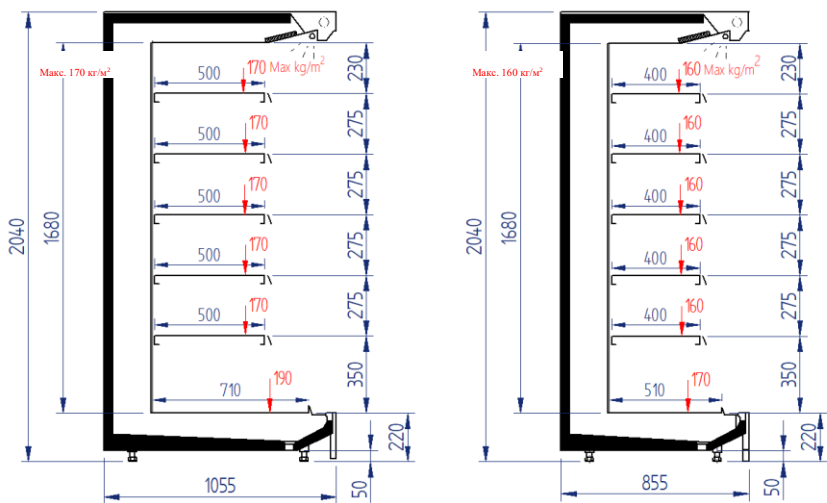
1. КРАТКАЯ СПРАВКА О МОДЕЛЯХ	3
2. МОДЕЛИ ИЗДЕЛИЯ	3
2.1 MONAXIS.....	3
2.2 MONAXIS-S	4
2.3 MONAXECO.....	5
3. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	6
3.1 НАДЛЕЖАЩАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ	6
3.2 ЗАГРУЗКА ТОВАРОВ.....	9
3.3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	9
3.4 ЕЖЕДНЕВНАЯ ЧИСТКА	10
4. УСТАНОВКА	13
4.1 ИНСТРУКЦИИ ПО СОЕДИНЕНИЮ.....	13
4.2 СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ И КОНСОЛЕЙ	17
4.3 ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ	17
4.3.1 Контроллер CAREL PYH11Z056U	18
4.3.2 Контроллер C217 CARRIER.....	22
4.3.3 Контроллер АК-CC550A Danfoss	22
4.3.4 Настройка реле времени.....	23
4.3.5 Схема электрических соединений	24
4.4 МОНТАЖ НОЧНОЙ ШТОРКИ	27
4.5 ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ СЛИВНОЙ ТРУБЫ.....	28
4.6 ЗАМЕНА ЛАМПЫ	30
4.7 УСТАНОВКА ОТБОЙНОЙ ПЛАСТИНЫ	30
4.8 РЕГУЛИРОВКА НОЖКИ ASM	32
4.9 ДЕМОНТАЖ И УСТАНОВКА СТЕКЛЯННЫХ ДВЕРЕЙ	32
4.9.1 Инструкции по разборке дверной ручки	32
4.9.2 Установка уплотнительной ленты для стеклянной двери	33
4.9.3 Снятие стеклянных дверей	33
5. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ПРОДУКЦИИ CARRIER	36
6. УТИЛИЗАЦИЯ	41
1.1 ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ	41
1.2 РАБОЧИЕ ЖИДКОСТИ/МАТЕРИАЛЫ	41
ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ.....	42

1. Краткая справка о моделях

Поз.	Модель	Описание	Monaxis	LU	D	375	SS	A
Изделие	Monaxis	E6 Monaxis, открытая горка						
	MonaxisEco	E6 MonaxisEco, стеклянные дверцы						
Глубина	LU	1055 мм						
	EU	855 мм						
Назначение	D	Молочные продукты						
	M	Мясные продукты						
Длина	375	3750 мм						
	250	2500 мм						
	188	1875 мм						
	125	1250 мм						
Суффикс	(отсутствует)	Высота передней части=220 мм						
	SS	Высота передней части=370 мм						
Версия	A	Особое применение						
Высота		2040 мм						

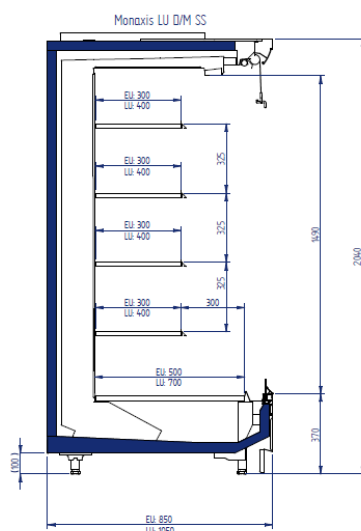
2. Модели изделия

2.1 Monaxis



Модель	Температурный режим, °C	Полезный объем, м³	Площадь выкладки, м²	ДхШхВ Внешние размеры, мм	Вес, кг
E6 Monaxis EU D 125	-1~7	0,783	2,24	1250*850*2040	213
E6 Monaxis EU D 188	-1~7	1,174	3,36	1875*850*2040	306
E6 Monaxis EU D 250	-1~7	1,565	4,48	2500*850*2040	408
E6 Monaxis EU D 375	-1~7	2,348	6,71	3750*850*2040	582
E6 Monaxis LU D 125	-1~7	1,006	2,36	1250*1055*2040	250
E6 Monaxis LU D 188	-1~7	1,510	3,54	1875*1050*2040	360
E6 Monaxis LU D 250	-1~7	2,013	4,73	2500*1050*2040	480
E6 Monaxis LU D 375	-1~7	3,019	7,09	3750*1050*2040	685

2.2 Monaxis-S



Модель	Температурный режим, °C	Полезный объем, м³	Площадь выкладки, м²	ДхШхВ Внешние размеры, мм	Вес, кг
E6 Monaxis EU D 125 SS	-1~10	0,59	2,05	1250*855*2040	213
E6 Monaxis EU D 188 SS	-1~10	0,89	3,08	1875*855*2040	306
E6 Monaxis EU D 250 SS	-1~10	1,19	4,10	2500*855*2040	408
E6 Monaxis EU D 375 SS	-1~10	1,78	6,15	3750*855*2040	582
E6 Monaxis LU D 125 SS	-1~10	0,80	2,18	1250*1055*2040	250
E6 Monaxis LU D 188 SS	-1~10	1,20	3,26	1875*1055*2040	360
E6 Monaxis LU D 250 SS	-1~10	1,60	4,35	2500*1055*2040	480
E6 Monaxis LU D 375 SS	-1~10	2,40	6,53	3750*1055*2040	685

Модель	Температурный режим, °C	Полезный объем, м³	Площадь выкладки, м²	ДхШхВ Внешние размеры, мм	Вес, кг
E6 Monaxis EU M 125 SS	-1~7	0,59	2,05	1250*855*2040	213
E6 Monaxis EU M 188 SS	-1~7	0,89	3,08	1875*855*2040	306
E6 Monaxis EU M 250 SS	-1~7	1,19	4,10	2500*855*2040	408
E6 Monaxis EU M 375 SS	-1~7	1,78	6,15	3750*855*2040	582
E6 Monaxis LU M 125 SS	-1~7	0,80	2,18	1250*1055*2040	250
E6 Monaxis LU M 188 SS	-1~7	1,20	3,26	1875*1055*2040	360
E6 Monaxis LU M 250 SS	-1~7	1,60	4,35	2500*1055*2040	480
E6 Monaxis LU M 375 SS	-1~7	2,40	6,53	3750*1055*2040	685

Модель	Температурный режим, °C	Полезный объем, м³	Площадь выкладки, м²	ДхШхВ Внешние размеры, мм	Вес, кг
E6 Monaxis EU M 125 SS A	-1~5	0,59	2,05	1250*855*2040	213
E6 Monaxis EU M 188 SS A	-1~5	0,89	3,08	1875*855*2040	306
E6 Monaxis EU M 250 SS A	-1~5	1,19	4,10	2500*855*2040	408
E6 Monaxis EU M 375 SS A	-1~5	1,78	6,15	3750*855*2040	582
E6 Monaxis LU M 125 SS A	-1~5	0,80	2,18	1250*1055*2040	250
E6 Monaxis LU M 188 SS A	-1~5	1,20	3,26	1875*1055*2040	360
E6 Monaxis LU M 250 SS A	-1~5	1,60	4,35	2500*1055*2040	480
E6 Monaxis LU M 375 SS A	-1~5	2,40	6,53	3750*1055*2040	685

2.3 MonaxEco

Модель	Температурный режим, °C	Полезный объем, м³	Площадь выкладки, м²	ДхШхВ Внешние размеры, мм	Вес, кг
E6 MonaxEco EU M 125	-1~5	0,783	1,90	1250*850*2040	217
E6 MonaxEco EU M 188	-1~5	1,174	2,85	1875*850*2040	310
E6 MonaxEco EU M 250	-1~5	1,565	3,80	2500*850*2040	412
E6 MonaxEco EU M 375	-1~5	2,348	5,70	3750*850*2040	587
E6 MonaxEco LU M 125	-1~5	1,006	1,96	1250*1055*2040	255
E6 MonaxEco LU M 188	-1~5	1,510	2,95	1875*1050*2040	365
E6 MonaxEco LU M 250	-1~5	2,013	3,93	2500*1050*2040	485
E6 MonaxEco LU M 375	-1~5	3,019	5,89	3750*1050*2040	690

3. Инструкция по эксплуатации

3.1 Надлежащая эксплуатация

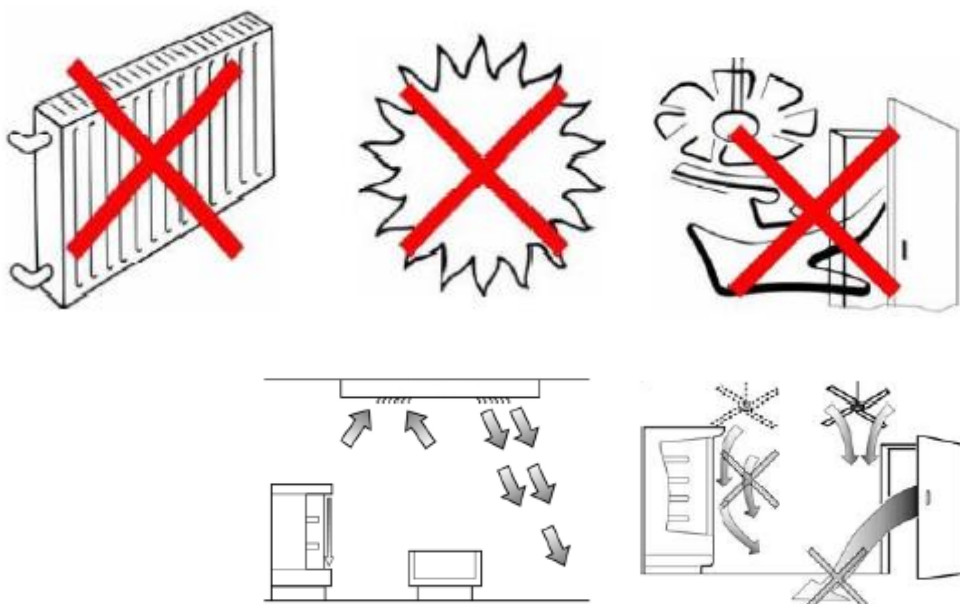
Витрина предназначена для хранения упакованных пищевых продуктов при надлежащей температуре для сохранения свежести. Температура хранения продуктов должна соответствовать температуре эксплуатации витрины и отвечать действующим нормам.

Защита: во избежание повреждений, вызванных столкновением с уборочной машиной, штабелером и тележкой, необходимо принять соответствующие меры защиты витрины.

3.1.1. Витрина должна использоваться в благоприятных условиях. Температура в помещении должна быть ниже 25°C, а относительная влажность воздуха – менее 60%. Более высокие значения температуры и влажности отрицательно сказываются на работе витрины.

3.1.2 Во время использования витрины изменение напряжения должно быть в пределах $\pm 10\%$. Если напряжение нестабильно, выберите стабилизатор напряжения с подходящим уровнем мощности, безопасности и надежности.

3.1.3 Витрина не должна находиться вблизи источника тепла и не должна подвергаться воздействию прямых солнечных лучей. Скорость естественного потока воздуха должна быть менее 0,2 м/с. Окружающие каналы и фурмы должны быть закрыты в определенное время, чтобы не повредить воздушную завесу и не ухудшить холодильный эффект.



3.1.4 В процессе размораживания температура внутри витрины временно повышается. Когда горячий воздух за пределами витрины встречается с холодной поверхностью, на поверхности пищи образуется конденсат. По окончании процесса

размораживания большая часть влаги уходит, а на продуктах остается небольшое количество влаги, что считается вполне нормальным явлением.

3.1.5 Клапан Шредера на испарителе витрины используется для проверки системы и заправки хладагента. Его нельзя открывать в рабочее время во избежание утечки хладагента.

3.1.6 Все всасывающие трубопроводы необходимо изолировать для сокращения потерь энергии и образования конденсата. Загерметизируйте место входа холодильного трубопровода в витрину, чтобы предотвратить попадание водяного конденсата на дно витрины.

3.1.7 После первого включения витрины или после ее отключения для очистки внутренних поверхностей ее следует сначала запустить и дать ей поработать. После того, как температура в витрине достигнет заданного значения, в нее можно поместить охлажденные продукты.

3.1.8 При загрузке продуктов следует обращаться с ними осторожно, во избежание повреждения витрины запрещается бросать их.

3.1.9 Продукты следует размещать в определенном пространстве, не превышая допустимую нагрузку на витрину. Скопление продуктов за линией загрузки будет препятствовать потоку воздуха в витрине, отрицательно скажется на хранении продуктов, увеличит расход энергии, а также приведет к образованию наледи в витрине и повреждению холодильной системы.

3.1.10 Пищевые продукты, размещенные на входе возвратного воздуха, будут препятствовать потоку воздуха в витрине, что также приведет к вышеуказанным негативным последствиям.



3.1.11 Необходимо часто менять внутренние и внешние ряды продуктов, выставленных в витрине, чтобы обеспечить их своевременную отгрузку, а также предотвратить длительную продажу труднодоступных продуктов, в результате чего они могут оказаться просроченными или испорченными.

3.1.12 Попавшие в витрину остатки пищи следует своевременно убирать, чтобы не заблокировать дренаж, не допустить образования ледяных пробок, не нарушить работу

холодильной установки, что приведет к недостаточному охлаждению витрины и порче продуктов.

3.1.13 Независимо от срока годности, продукты легко портятся, их нельзя хранить в витрине бесконечно долго.

3.1.14 Продукты в витрине должны быть хорошо упакованы. Сыпучие пищевые продукты, например, пельмени и вареники, следует хранить в контейнерах. Поверхность должна быть покрыта пищевой пленкой. Таким образом, пищевые продукты остаются чистыми и безопасными; высота используемого контейнера не должна превышать линию загрузки.

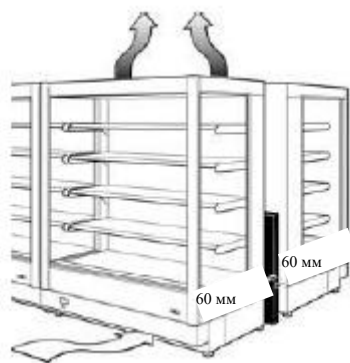
3.1.15 Не охлажденные продукты не следует сразу помещать в витрину. Витрина предназначена только для демонстрации охлажденных продуктов и не может быть использована в качестве холодильной камеры.

3.1.16 В витрине нельзя хранить легковоспламеняющиеся, взрывоопасные и летучие жидкости и газы.

3.1.17 Конструкция полки витрины выдерживает вес около 90 кг на квадратный метр, превышение допустимой нагрузки приведет к повреждению полки.

3.1.18 Не должно быть проседания конструкции, которое в первую очередь повлияет на дренаж. Недостаточный дренаж нарушит процесс охлаждения и повредит холодильный агрегат.

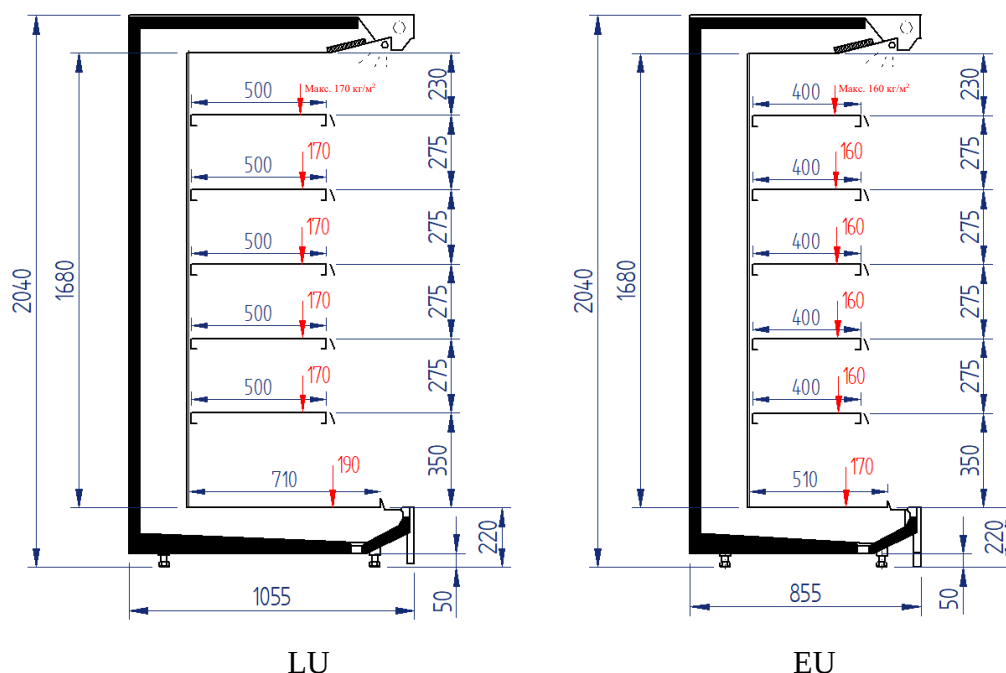
3.1.19 Витрина должна находиться на расстоянии не менее 3 см от стены, чтобы вокруг нее свободно циркулировал воздух.



Примечание: для обеспечения нормальной эксплуатации витрины необходимо каждые 2 часа проводить проверку температуры и записывать данные о температуре витрины.

3.2 Загрузка товаров

- **Прежде чем загружать товары, витрина должна поработать без нагрузки, пока не будет достигнута необходимая температура.**
- Необходимо контролировать температуру товаров при транспортировке и хранении в холодильной камере.
- Витрина предназначена для поддержания температуры продукта, а не для его охлаждения. Не размещайте в витрине неохлажденные товары.
- **Не превышайте предельный вес и предельную нагрузку.**
- Ограничения по нагрузке указаны на идентификационной табличке витрины.



3.3 Техническое обслуживание

- Техническое обслуживание должно проводиться квалифицированными специалистами и техническим персоналом.
- Во избежание несчастных случаев перед началом работы и (или) заменой электрических компонентов необходимо отключить электропитание витрины.
- Не разрешается изменять настройки контроллера. Все изменения, внесенные после поставки, должны быть согласованы с компанией в письменном виде, т.к. они могут повлиять на охлаждение и работу витрины.
- Рекомендуется установить систему оповещения и регулирования температуры витрины.
- Ежедневно отслеживайте и регистрируйте температуру в витрине.
- Несколько раз в день проверяйте, не заблокирована ли решетка возврата воздуха.
- Проверьте корректность цикла размораживания.
- В нерабочее время рекомендуется использовать ночные шторы.

- Рекомендуется установить резервный генератор для поддержания температуры в случае отключения электроэнергии.

При обнаружении каких-либо отклонений от нормы, свяжитесь с персоналом послепродажного обслуживания и примите защитные меры, во избежание повреждений.

3.4 Ежедневная чистка

Производительность и срок службы оборудования напрямую зависят от ежедневной уборки и чистки. Регулярная чистка витрины и ее деталей продлит срок службы витрины и снизит расходы на ее использование и обслуживание.

Примечание: перед чисткой оборудования убедитесь, что питание отключено, во избежание травм.

1. Перечень обслуживания и чистки (общий)

Периодичность	Позиция	Состав, методы и меры предосторожности при очистке и обслуживании
Быстрая очистка	Декоративные детали	Удалите разводы от воды, пыль, пятна, ржавчину и следы от скотча мягкой тканью, смоченной водой, а серьезные загрязнения – нейтральным чистящим средством. Тем не менее, моющее средство оставляет желтые пятна, которые нужно протирать водой. При хранении соленых пищевых продуктов, следует уделить особое внимание вытиранию.
	Полка	Своевременно убирайте остатки продуктов и прочие мелочи, протирайте разводы и пятна мягкой тканью, смоченной в воде, и следите за чистотой в каждом уголке, чтобы предотвратить размножение бактерий.
1 раз в месяц	Дренаж	Очистите и удалите грязь, оставшуюся на сетке фильтра на выпуске воды, и промойте сетку фильтра чистой водой. Обратите внимание, что грязь можно только убрать, не смывать ее в канализацию, во избежание засора.
	Короб Испарителя	Основная цель – очистить витрину от остатков льда. Если температура испарения небольшая, очистите его непосредственно подручными средствами (убедитесь, что ламели испарителя не деформированы); если в испарителе и воздуховоде скопилось большое количество льда, необходимо использовать горячую воду для его удаления (ни в коем случае не отбивайте лед инструментами) и свяжитесь с местным центром технического обслуживания для проверки оборудования. Следите за тем, чтобы во время очистки вода не попала на вентилятор испарителя, и не

Периодичность	Позиция	Состав, методы и меры предосторожности при очистке и обслуживании
		повредила провода и ТЭНы оттайки.
	Сота на выпуске воздуха	Снимите неподвижные части сотовой сетки, затем выньте сотовидную сетку и промойте их под напором водопроводной воды, чтобы очистить отверстия сотовой сетки от налипшего льда, грязи и пятен. При необходимости удалите грязь и пыль с поверхности чистой мягкой тканью, смоченной в нейтральном моющем средстве, а затем промойте водой. После воздушной сушки соберите в исходное состояние. Примечание: не запускайте холодильную витрину прежде чем высушите сотовидную сетку воздухом, иначе ледяной осадок заблокирует сетку. (определенные методы разборки см. в главе «Руководство по чистке и уборке»).
	Машинное отделение	Очистите и уберите пыль, грязь и отходы в машинном отделении, особенно пыль и отходы, налипшие на конденсатор. В противном случае скорость охлаждения витрины замедлится, холодильная мощность снизится, а температура в витрине повысится. Если конденсатор долгое время не чистить, компрессор сгорит. Внимание! Не допускайте попадания воды на вентилятор во избежание его возгорания.
	Панель забора воздуха	Уберите остатки пищи, мусор, а также остатки льда. При необходимости снять решетку забора воздуха, и сосредоточьтесь на уборке тех мест, на которые в обычное время не обращают внимания. Мелкую пыль можно удалить с помощью пылесоса. Обратите внимание, что мусор и остатки можно только удалить, но нельзя смывать в канализацию.
	Вентилятор	Очистите насадки на вентиляторе охлаждения и при необходимости снимите вентилятор для очистки. При установке вентилятора на место, затяните винт и следите за тем, чтобы на вентилятор испарителя не попала влага.

Внимание!

- При очистке всех деталей нельзя использовать шлифовальный диск и абразивное полировочное средство на внутренней и внешней поверхностях, так как абразивные материалы царапают поверхность.
- Не используйте для очистки изделия аммиачные чистящие средства, так как аммиак может безвозвратно повредить эти детали.
- При очистке внутренней части витрины необходимо выключить питание витрины.

2. Руководство по чистке и обслуживанию

1) Очистите внутреннюю поверхность витрины и короба испарителя

- Отключите электропитание и остановите охлаждение витрины.
- Достаньте товары, хранящиеся в витрине, и перенесите их в другую группу витрин или в холодильную камеру.
- Снимите ограничитель, нижний кронштейн и базовую полку. Чистите данные детали по-отдельности. Не допускайте попадания воды на полку с подсветкой, иначе может произойти короткое замыкание или повреждение системы освещения полки. При промывании витрины поток воды не должен быть слишком быстрым, он должен быть меньше, чем объем сливного отверстия витрины.
- После очистки верните на место все снятые детали и убедитесь в их правильном положении.
- После высыхания всех деталей включите витрину, чтобы не повредить ее и не подвергнуть персонал опасности.
- Включите питание витрины и перезапустите холодильную установку.

По достижении требуемой температуры положите продукты обратно.

2) Очистка дренажа

- Откройте полку в нижней части витрины. В нижней части витрины расположен дренаж, а в дренаже – сетка для фильтрации мусора.
- Извлеките сетку фильтра из сливного отверстия и промойте его чистой водой от мусора и грязи. При необходимости используйте нейтральное моющее средство, протрите и сполосните водой.
- Тщательно уберите мусор и грязь, попавшие в водопроводную трубу, и удалите их в заранее подготовленный контейнер для воды.

Внимание! Грязь можно только извлекать, но нельзя смывать в канализацию, чтобы избежать засорения канализации.

- После очистки вставьте сетку фильтра обратно в водопроводную трубу.
- Затем налейте в шкаф соответствующее количество воды. Если она по-прежнему остается, значит, засорился главный дренажный трубопровод, и следует немедленно сообщить об этом в местный центр технического обслуживания.

Примечание: во избежание опасности запрещается мыть витрину водой под высоким давлением.

4. Установка

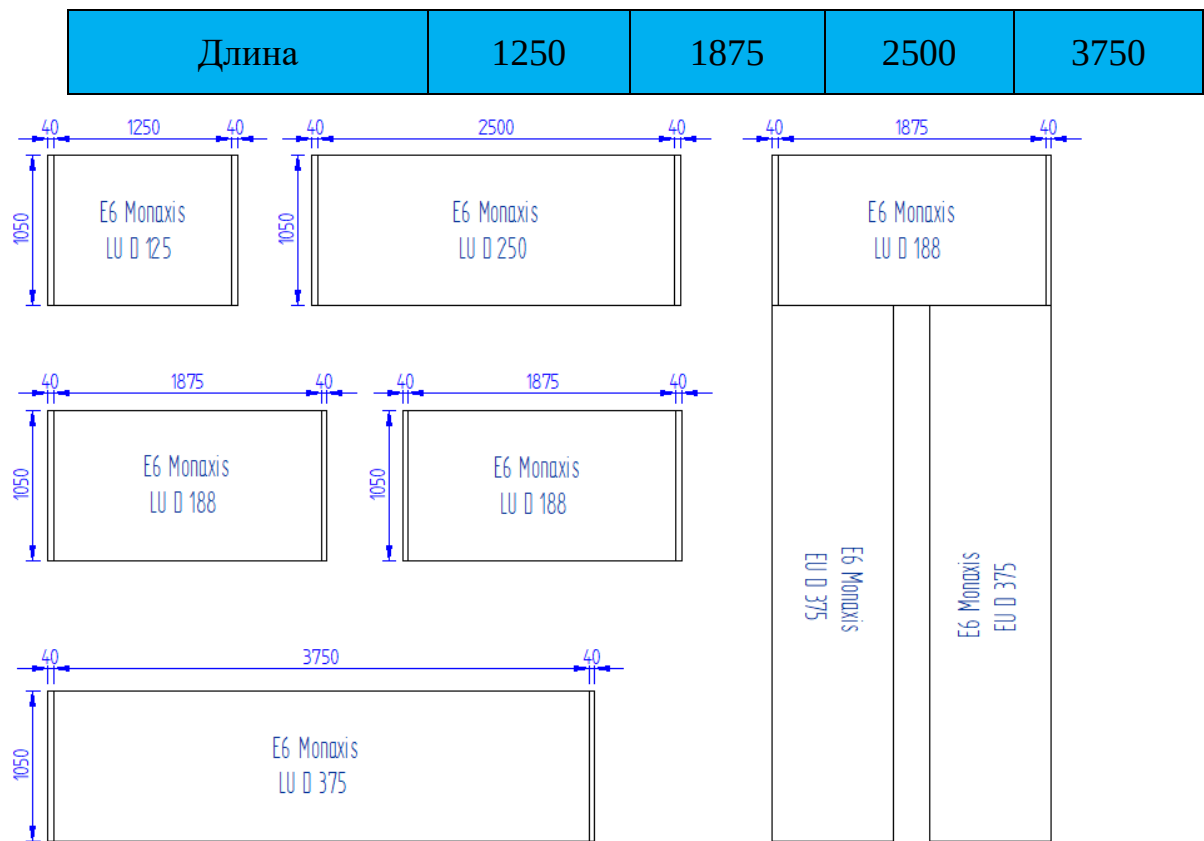
Монтаж, сборка и ввод в эксплуатацию должны выполняться квалифицированным техническим персоналом.

Перед установкой подтвердите все серийные номера и технические характеристики, а также наклейку на внутренней стороне потолка витрины.

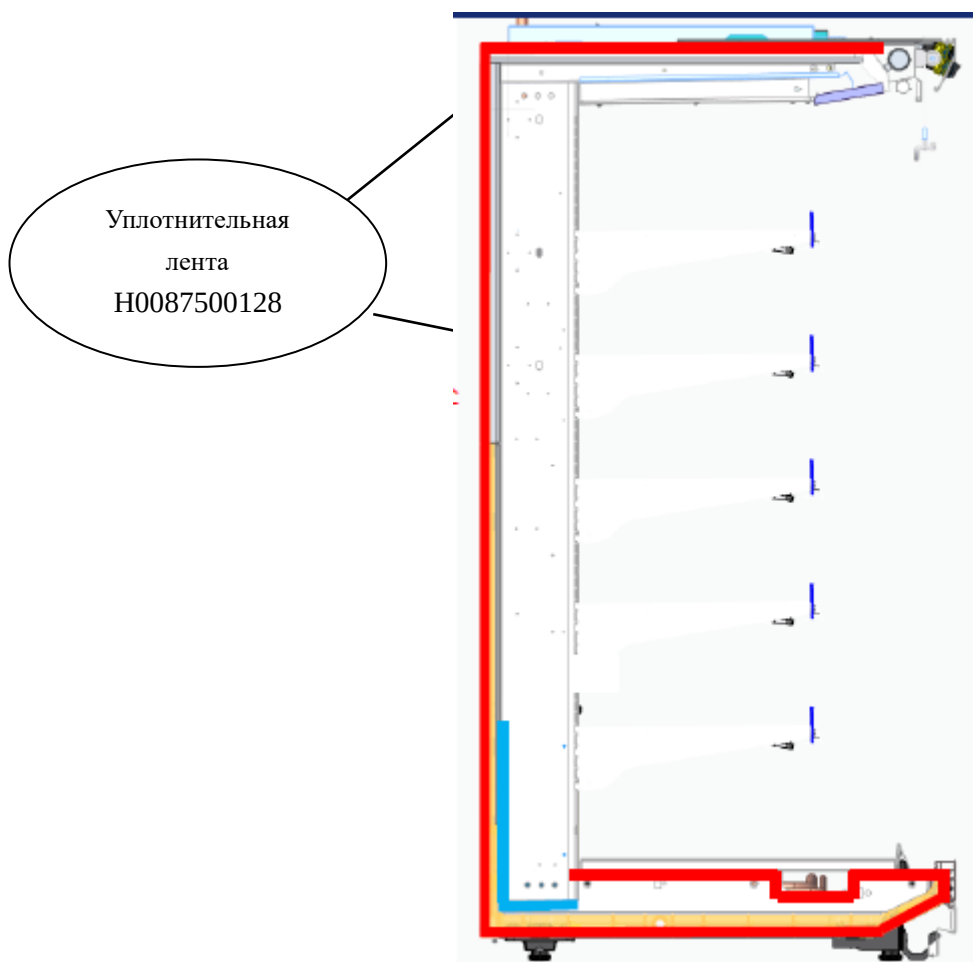
Перед работой с витриной необходимо надеть изолирующие перчатки и защитную обувь.

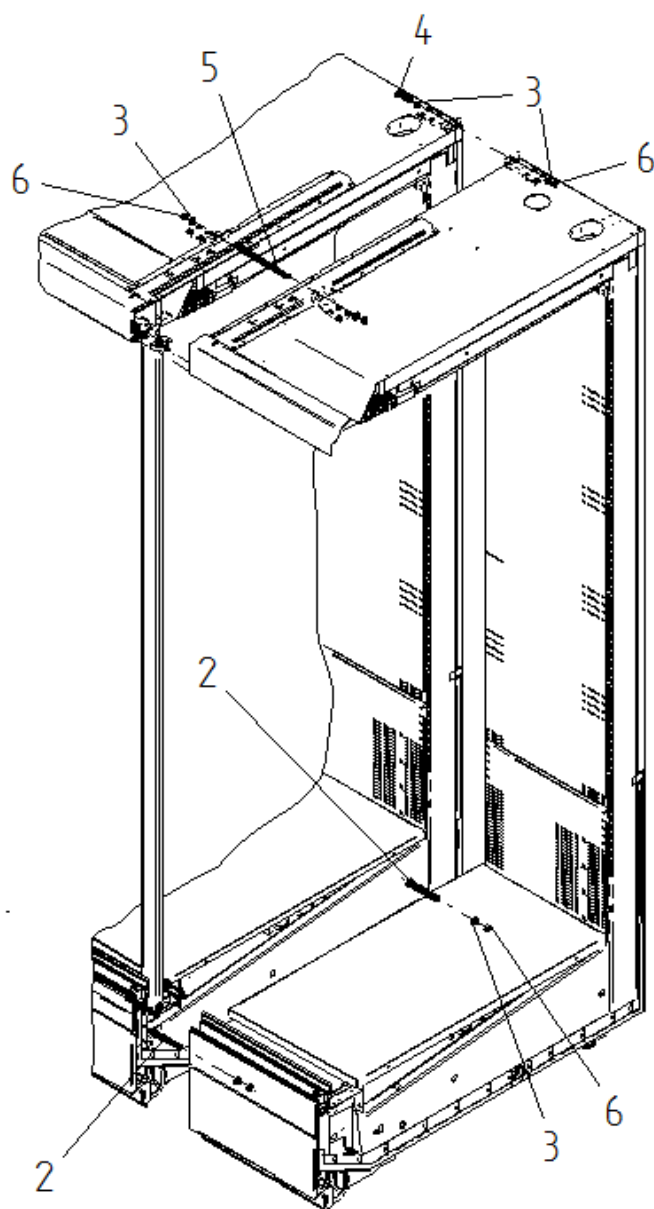


4.1 Инструкции по соединению



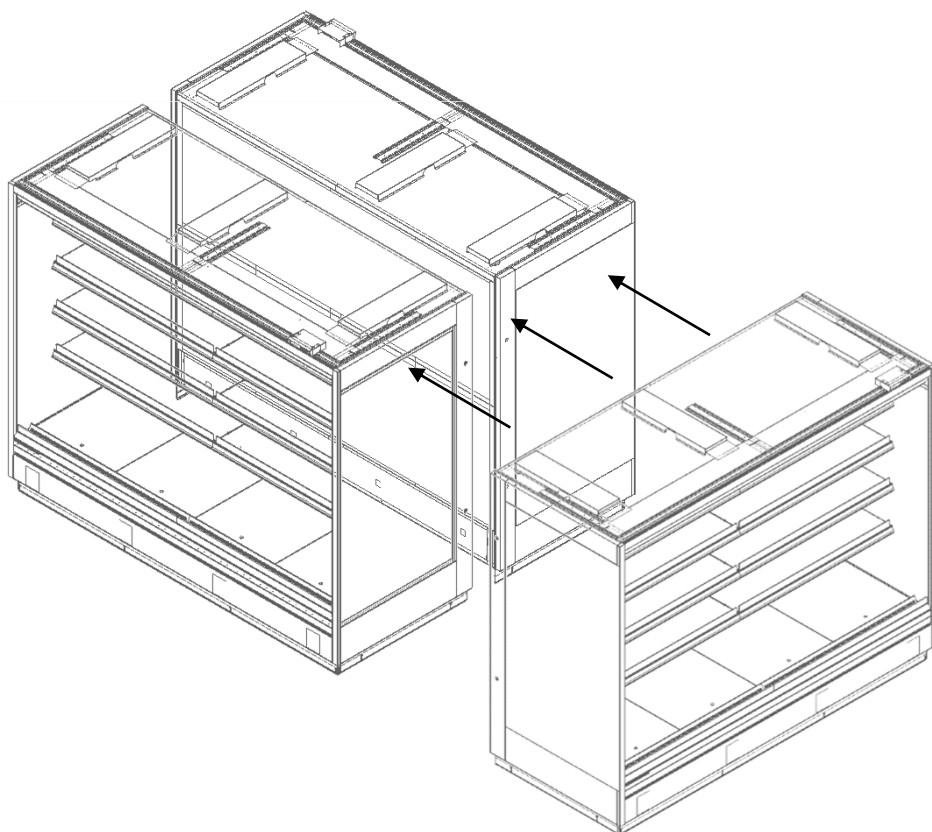
1. Приклейте уплотнительную ленту (H0087500128) к боковой стенке витрины в соответствии с рисунком ниже. Убедитесь в отсутствии разрывов.
2. В соответствии с рисунком ниже, используйте штифт (008a4pm1015) для соединения верхней декоративной панели витрины и соедините защитную планку проема витрины с соединительной деталью проема витрины (H0080191535).
3. Соедините витрины вместе и с помощью болтов M8x100 закрепите витрины в соответствии с рисунком ниже. В общей сложности в 4 точках.
4. При соединении убедитесь, что опора освещения выровнена.



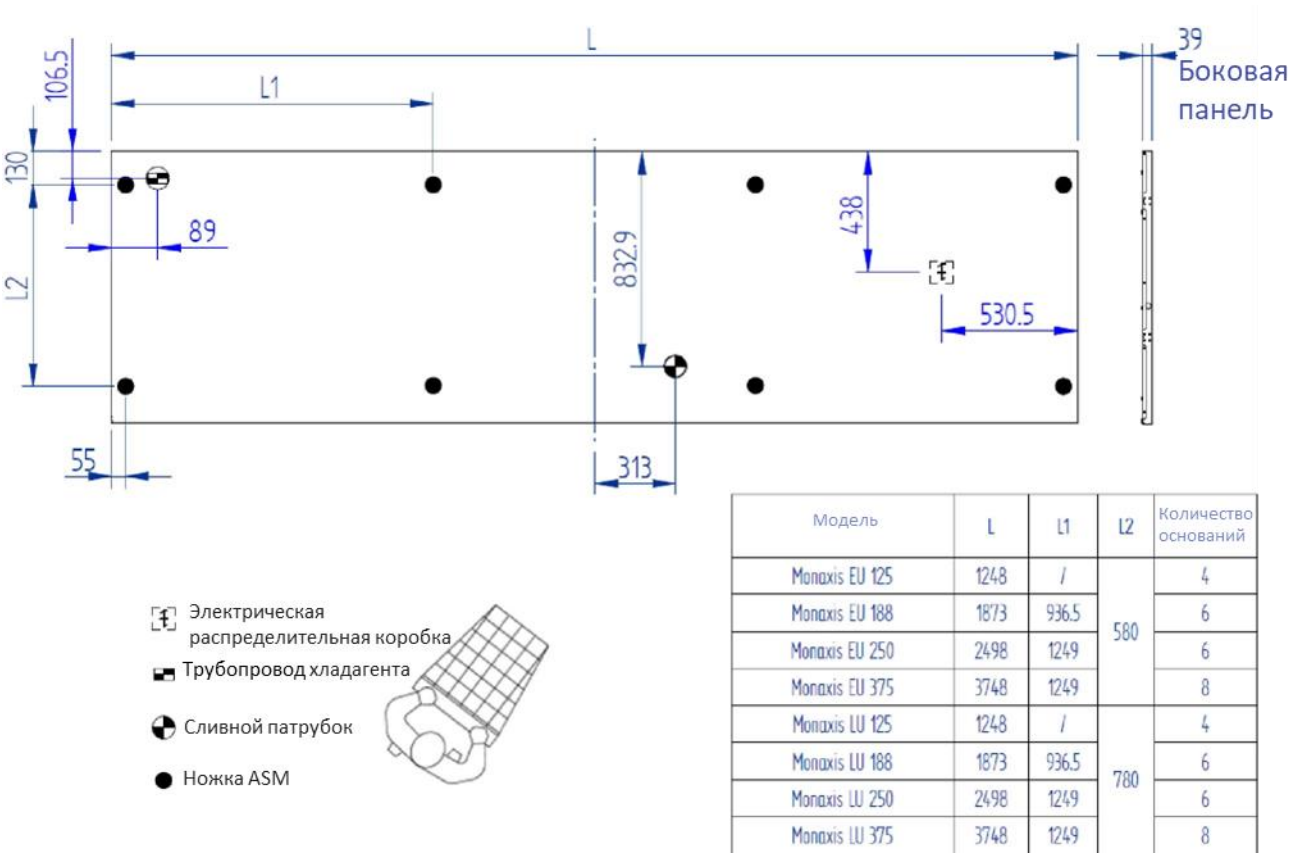


№	Наименование
1	Уплотнительная лента
2	Шестигранный болт М8х100
3	Регулировочная прокладка М8
4	Шестигранный болт М8х45
5	Шпилька М8х160
6	Шестигранная гайка М8

5. На схеме ниже показан способ соединения торцевых витрин. Сначала установите боковину на корпус витрины, затем установите торцевой модуль в правильное положение, чтобы он прилегал к витрине сзади; затем закрепите витрину с помощью верхних соединительных элементов и болтов.



4.2 Схема расположения точек подвода



4.3 Инструкция по эксплуатации электрооборудования

- Более подробную информацию см. на электрической схеме блока управления
- Убедитесь, что информация на шильдике соответствует параметрам сети
- Электропроводка должна соответствовать местным нормам
- Монтаж электрооборудования должен выполняться квалифицированным персоналом
- Электрические соединения должны быть нанесены на каждую электрическую схему, как правило, в блоке управления электрооборудованием
- Необходимо предусмотреть заземление витрины

4.3.1 Контроллер CAREL PYHI1Z056U

Сим-вол	Параметр	Мин.	Макс.	Станд.	Ед. изм.	Monaxis	MonaxEco
PS	Пароль (только чтение)	0	200	22	-	22	22
/	Параметры датчика						
/2	Стабильность измерения (задержка датчика и диапазон) 1 = быстро	1	15	4	-	4	4
/4	Выбор отображаемого датчика (1 = окр. среды, 2 = оттайка)	1	3	1	-	1	1
/5	Выберите °C/°F (0=°C)	0	1	0	-	0	0
/6	Отключить десятичную точку (1=отключить)	0	1	0	-	0	0
/C1	Отклонение датчика 1	-12,7	+12,7	0	°C/°F	0	0
/C2	Отклонение датчика 2	-12,7	+12,7	0	°C/°F	0	0
/C3	Отклонение датчика 3	-12,7	+12,7	0	°C/°F	0	0
г	Контрольные параметры						
ST	Уставка температуры	г1	г2	4	°C/°F	Мясные продукты -2 Молочные продукты 0 Фрукты и овощи 2	-2
г1	Минимально допустимое пользовательское значение	-50	г2	-50	°C/°F	-15	-15
г2	Максимально допустимое пользовательское значение	г1	+150	90	°C/°F	5	5
г3	Выберите режим работы вперед/назад	0	2	0	-	0	0
г4	Настройка автоматической уставки смещения в ночное время	-50	+50	3	°C/°F	3	3
гd	Отклонение управления (задержка)	0	+19	2	°C/°F	4	4
с	Параметры компрессора						
с0	Устройство включено, компрессор запустится с задержкой	0	100	0	минута	1	1
с1	Минимальный интервал времени между двумя непрерывными	0	100	0	минута	3	3

Сим-вол	Параметр	Мин.	Макс.	Станд.	Ед. изм.	Monaxis	MonaxEco
	запусками компрессора						
c2	Минимальное время остановки компрессора	0	100	0	минута	2	2
c3	Минимальное время работы компрессора	0	100	0	минута	10	10
c4	Принудительная работа, временная задержка компрессора	0	100	0	минута	10	10
cc	Продолжительность непрерывной работы	0	15	4	час	1	1
c6	Время прекращения сигнала тревоги после непрерывной работы	0	15	2	час	2	2
d	Параметры оттайки						
d0	Тип оттайки (0 = электрический нагрев, 1 = горячий газ, 2 = электрический нагрев по времени, 3 = горячий газ по времени, 4 = регулирование температуры нагревательной полосы по времени)	0	4	0	-	0	0
dI	Интервал времени между двумя оттайками	0	199	8	час	4	6
dt	Температура окончания оттайки	-50	+127	4	°C/°F	12 (только для справки)	7 (только для справки)
dP	d0 = 2 или 3, наибольшее время оттайки или эффективное время оттайки	1	199	30	Минута	45	60
d4	Разморозка при включении прибора (1 = да)	0	1	0	-	0	0
d5	Задержка оттайки	0	199	0	Минута	0	0
d6	Отключается ли экран витрины во время оттайки (1 = да)	0	1	1	-	0	0
dd	Время стекания после оттайки	0	15	2	Минута	0	0
d8	Отключение сигнала о времени после размораживания	0	15	1	час	1	1
d9	Выполняется ли размораживание перед настройкой защиты	0	1	0	-	0	0

Сим-вол	Параметр	Мин.	Макс.	Станд.	Ед. изм.	Monaxis	MonaxEco
	компрессора (1 = да)						
d/	Показания датчика оттайки	-	-	-	°C/°F	NC	NC
dC	Ед. измерения (0 = час / минута, 1 = минута / секунда)	0	1	0	-	0	0
A	Параметры сигнала тревоги						
A0	Отклонение сигнала тревоги / вентилятора	-20	+20	2	°C/°F	5	5
AL	Смещение сигнала тревоги по низкой температуре, если установлено значение 0, сигнал тревоги по низкой температуре исключается	-50	150	0	°C/°F	10	10
АН	Смещение сигнала тревоги по высокой температуре, если установлено значение 0, сигнал тревоги по высокой температуре исключен	-50	150	0	°C/°F	10	10
Ad	Задержка сигнала тревоги по температуре	0	199	0	Минута	60	60
A4	Конфигурация третьего ввода	0	11	0	-	0	0
A7	Задержка входного сигнала выключателя	0	199	0	Минута	0	0
A8	Запуск сигнала «Ed» (размораживание прекращается по истечении времени)	0	1	0	-	0	0
Ac	Уставка сигнализации загрязнения конденсатора	-50	+150	70	°C/°F	70	70
Ae	Температура отклонения для сигнала тревоги при засорении конденсатора	0,1	20	5	°C/°F	5	5
Acd	Задержка сигнала тревоги при засорении конденсатора	0	250	0	Минута	0	0
F	Параметры вентилятора						
F0	Включить управление вентилятором испарителя	0	0	0		0	0
F1	Уставка управления вентилятором испарителя	-50	+127	5	°C/°F	5	5
F2	Если компрессор выключился, вентилятор испарителя тоже выключится	0	1	1		0	0
F3	Состояние вентилятора испарителя в ходе оттайки	0	1	1		0	0

Сим-вол	Параметр	Мин.	Макс.	Станд.	Ед. изм.	Monaxis	MonaxEco
Fd	Время слива	0	15	1	Минута	0	0
H	Прочие параметры						
H0	Адрес последовательного порта	0	207	1	-	1	1
H1	Конфигурация вывода AUX	0	3	0	-	0	0
H2	Отключение клавиатуры (0 = выкл.)	0	1	1	-	1	1
H4	Отключение клавиатуры (0 = выкл.)	0	1	0	-	0	1
H5	Идентификационный код (устанавливается только через последовательный порт)	0	199	-	-	NC	NC
EZY	Быстрый выбор параметров настройки	0	4	0	-	0	0

«NC» — настройка параметров не требуется

Внимание!

Контроллер является ключевой деталью, не допускайте его использования неспециалистами!

Код кнопки	Функция кнопок в штатном режиме
1	Не менее 3 секунд: запуск / останов
2	1 секунда: отображение / настройка уставки
3	Продолжительность более 3 секунд: вход в меню настройки параметров Продолжительность не менее 3 секунд: действия по разморозке или отсутствие действий

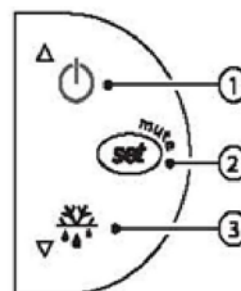


РИС. 1

Описание дисплея:

Дисплей 3,5 знака (максимальное отображение — 888), 5 знаков (охлаждение, размораживание, вентилятор, будильник, часы).

1 Сигнальный знак, указывающий на возникновение тревоги.

2 Если индикатор горит, это означает, что идет процесс охлаждения. При частоте 1 Гц отображается задержка выходного сигнала холодильного оборудования.

3 Логотип вентилятора, данный контроллер не используется.

4 Знак размораживания, указывающий, размораживает система или нет. При сливе воды мигает знак размораживания.

5 Метка часов отображается в режиме реального времени с контролем освещенности.

Примечание: во время настройки параметров значок  тревоги мигает со скоростью 1 Гц.

• Регулирование температуры и оттайки

- Параметры температуры и времени оттайки, указанные в паспорте изделия, проверены в стандартных лабораторных условиях.
- Для других условий окружающей среды или условий эксплуатации необходимо скорректировать настройки, см. паспорт изделия.
- После установки любое изменение цепи требует письменного разрешения компании-продавца, т.к. это может повлиять на работу системы охлаждения или вентиляции витрины.

4.3.2 Контроллер C217 CARRIER

Параметры настройки Monaxis - C217				Monaxis и Monaxis SS	MonaxisEco (мясные продукты)
Параметр	Описание	Класс	Диапазон		
C1	Минимальное время ВЫКЛ. компрессора	B	0~199 мин.	4	4
C2	Минимальное время ВКЛ. компрессора	B	0~240 мин.	56	56
d1	Интервал времени между двумя оттайками	B	1~199 часов	6	6
F0	Включить управление вентилятором испарителя	B	0: Вентилятор всегда ВКЛ. (за исключением оттайки и слива);	0	0
			1: Пуск и остановка компрессора;		
			2: Запуск согласно уставке температуры (пуск: ≤ F4- F5, остановка: ≥ F4)		
F1	Работа вентилятора при оттайке	B	0: Вентилятор ВКЛ. во время оттайки и слива	0	0
			1: Вентилятор ВЫКЛ. во время оттайки и слива		

4.3.3 Контроллер AK-CC550A Danfoss

Обратите внимание! При использовании Danfoss AK-CC550 реле времени не требуется, а соответствующие функции реализуются с помощью следующих настроек параметров. Убедитесь, что параметры установлены верно, иначе устройство не сможет полностью разморозиться, а после длительной эксплуатации возникнет риск образования инея!

Параметр			Назначение										Мин.	Макс.	Станд.	настройки
Функции		код	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
Регулирование температуры																
Периодичность		r16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0 ч	10 ч	1	1
Периодичность		r17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0 мин	10 мин	5	4

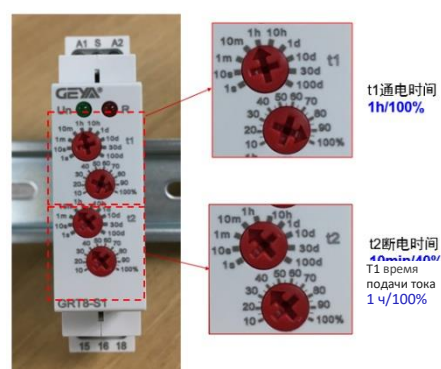
Для получения подробной информации о настройках параметров обратитесь к местному дилеру.

4.3.4 Настройка реле времени

Установите реле времени, как показано на рисунке, с помощью отвертки или соответствующих инструментов.

t1=1 ч, 100%

t2=10 мин, 40%

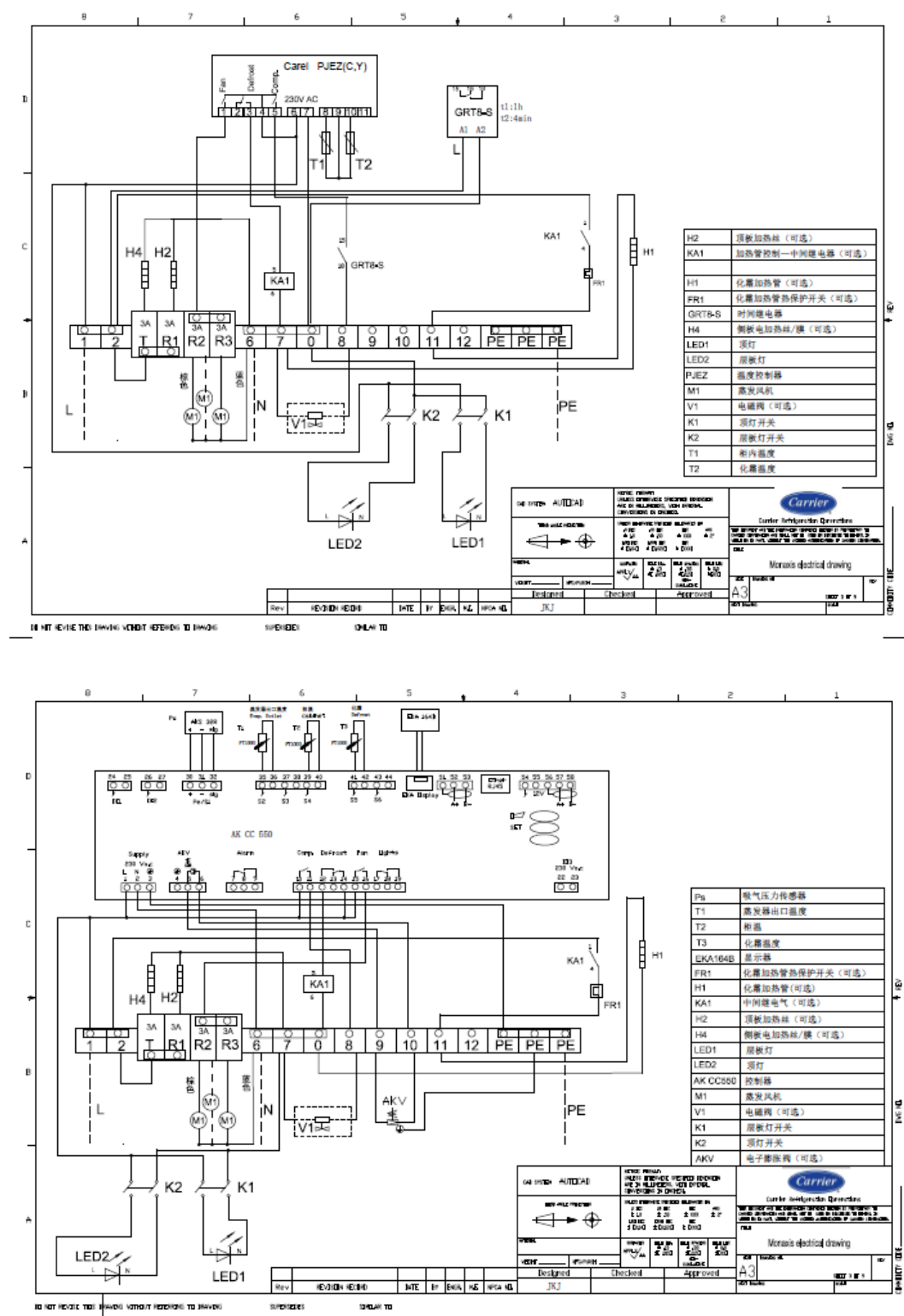


Выбрать реле времени

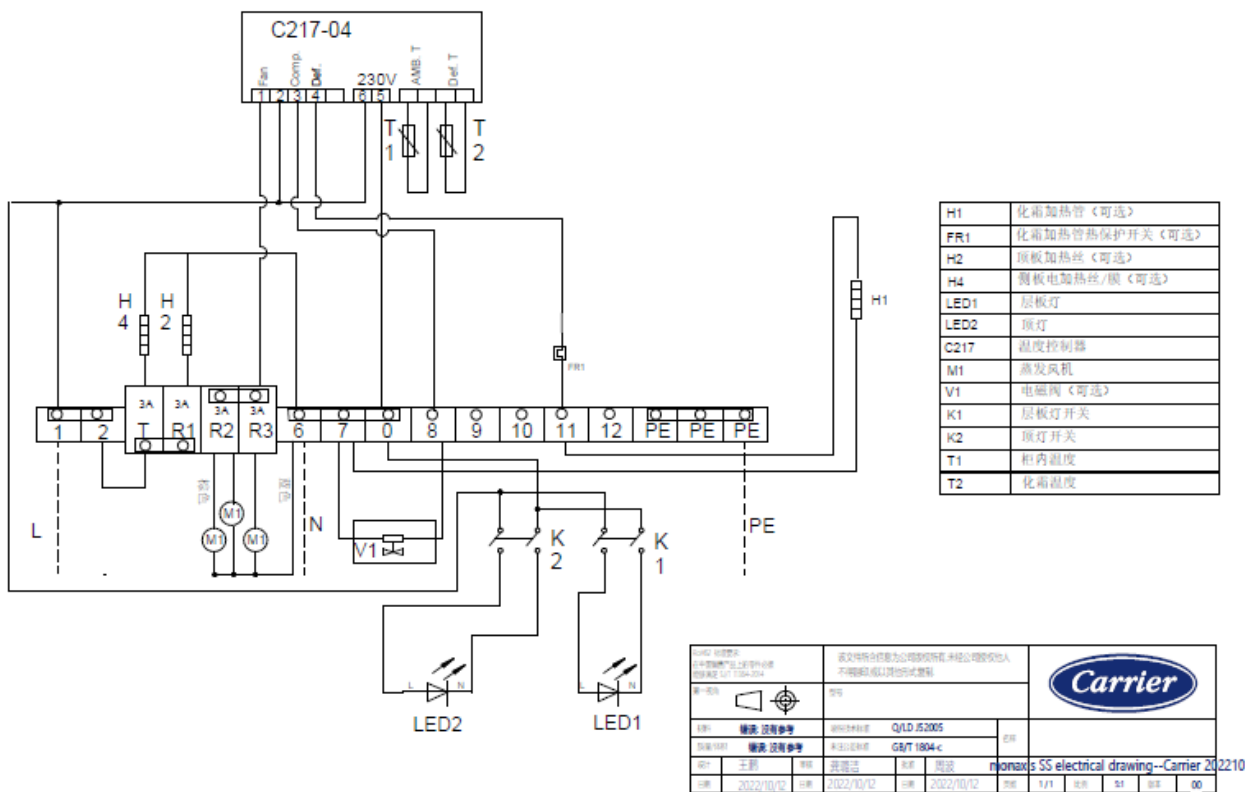
Отсечной клапан	Контроллер	Требуется реле времени	Макс. интервал времени между двумя оттайками
TXV	CAREL EY	Да	6 часов
	Контроллер CARRIER	Нет	6 часов
EXV	CAREL MX Pro	Н/П	4 часа
	Danfoss AK-CC 550A	Нет	6 часов

4.3.5 Схема электрических соединений

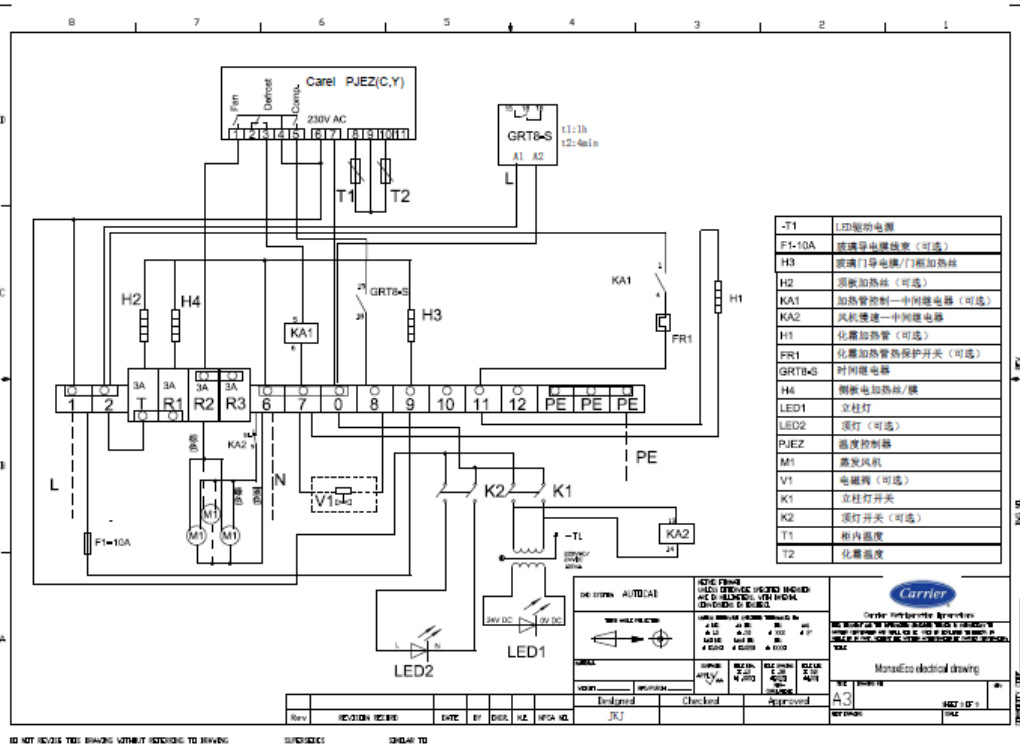
Monaxis



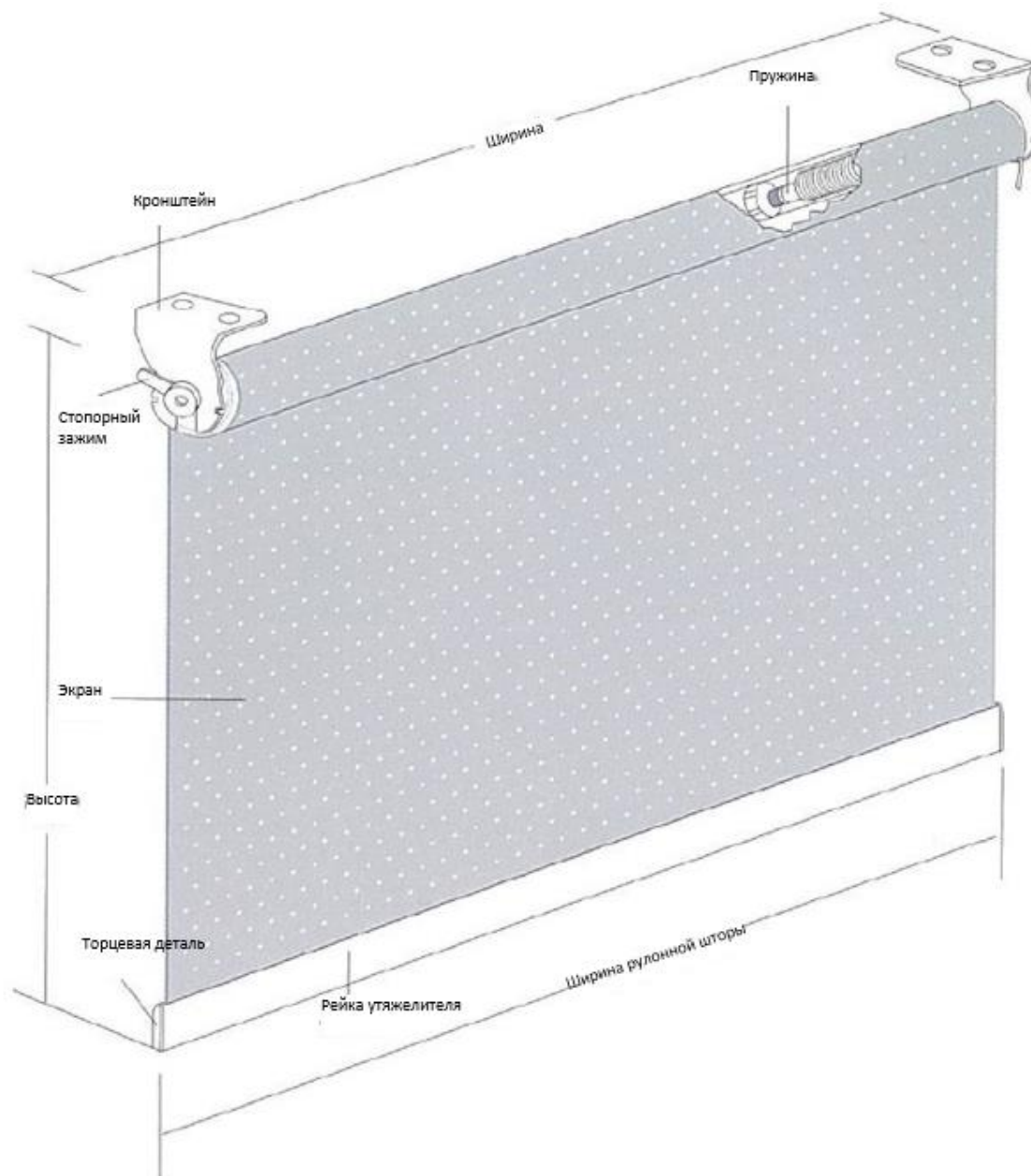
Monaxis SS



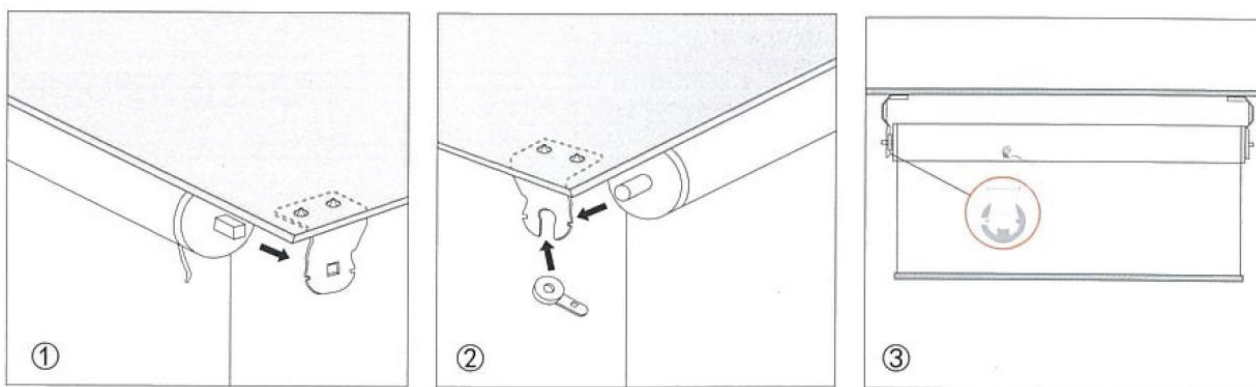
MonaxEco



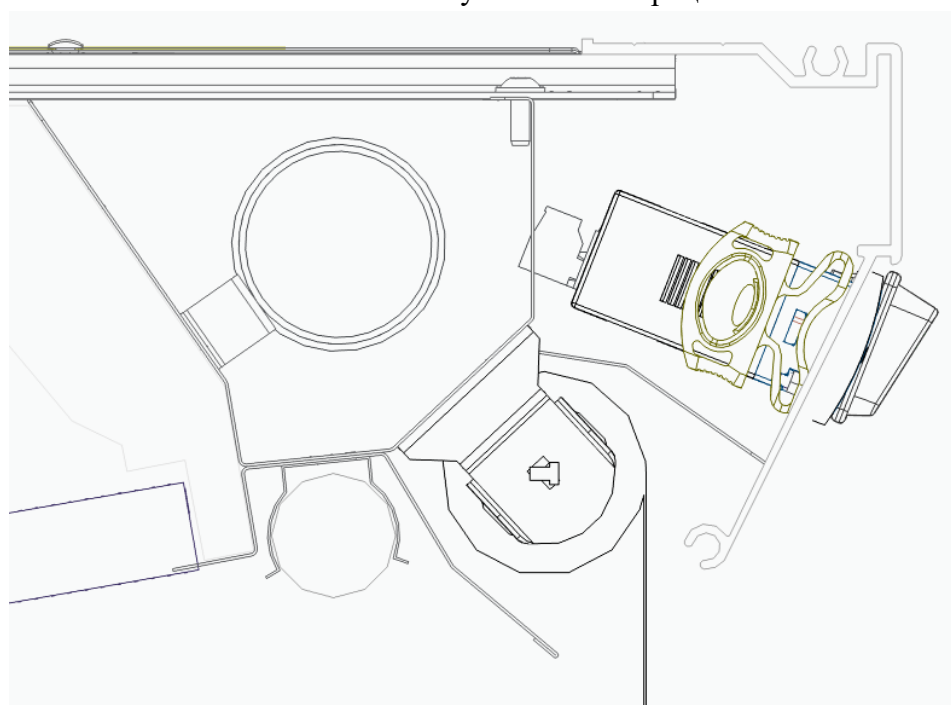
4.4 Монтаж ночной шторы



- ① Способ установки:
- ② Двумя руками возьмите ночную штору и вставьте ее в соответствующее отверстие крестообразной опоры;
- ③ Вставьте гаечный ключ в опору и поверните его в горизонтальное положение изделия по направлению стрелки;
- ④ Проведите регулировку.



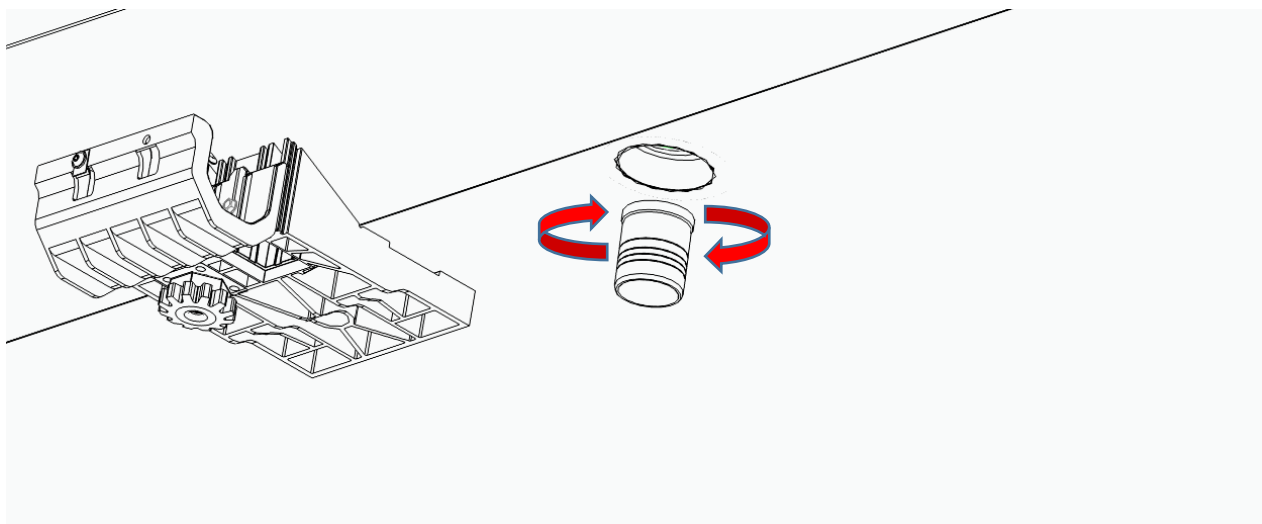
Регулировка. Ночная шторка – медленно опускающаяся шторка, которую можно убрать автоматически, слегка потянув вниз. Если она не втягивается автоматически, необходимо отрегулировать предварительное натяжение пружины. Для регулировки предварительного натяжения достаточно снять торец ② (нет необходимости снимать торец ①), повернуть колонну шторки по часовой стрелке, чтобы увеличить предварительное натяжение пружины, а затем снова установить торец



Завершение монтажа

4.5 Инструкции по монтажу дренажной трубы

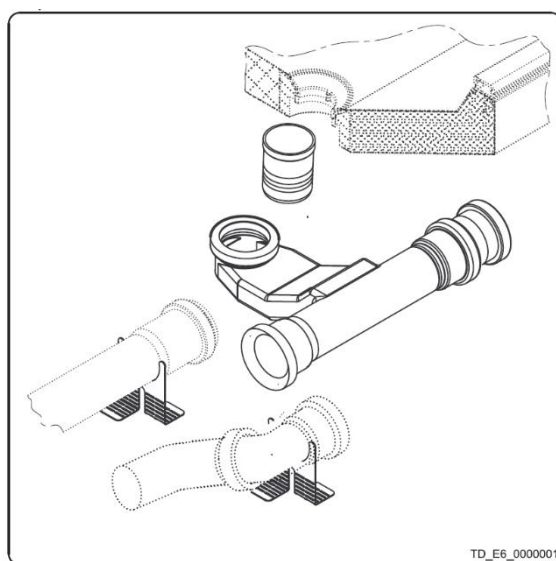
1). В соответствии с инструкцией по монтажу сливной трубы, вкрутите сливное отверстие (0080205192) под нижней коробкой в детали, встроенные в сливное отверстие нижней коробки с соблюдением резьбы;

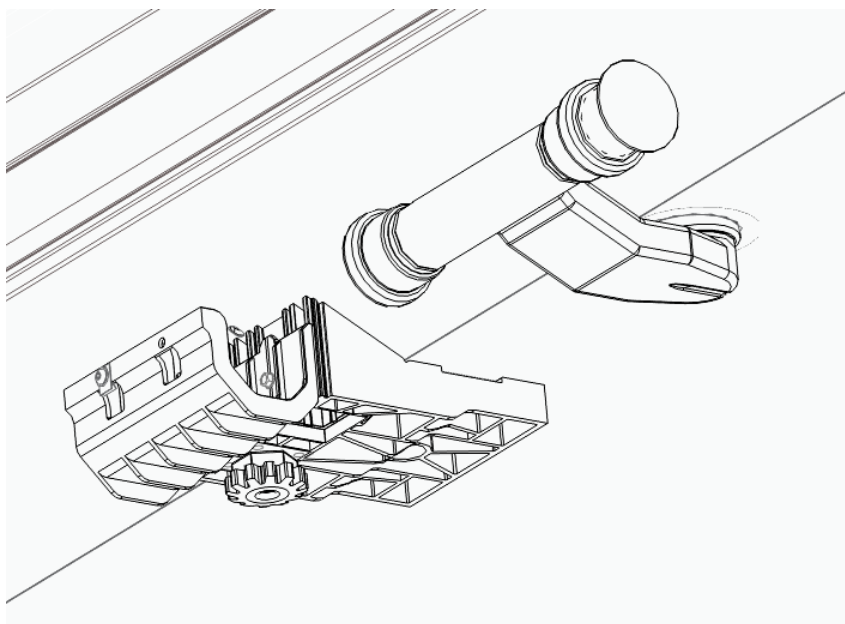


2). Вставьте три резиновые прокладки в дренажную трубу, заткните несливной конец заглушкой и соедините сливной патрубок со сливной трубой;



3). Подсоедините собранную сливную трубу под сливным отверстием.





4.6 Замена лампы

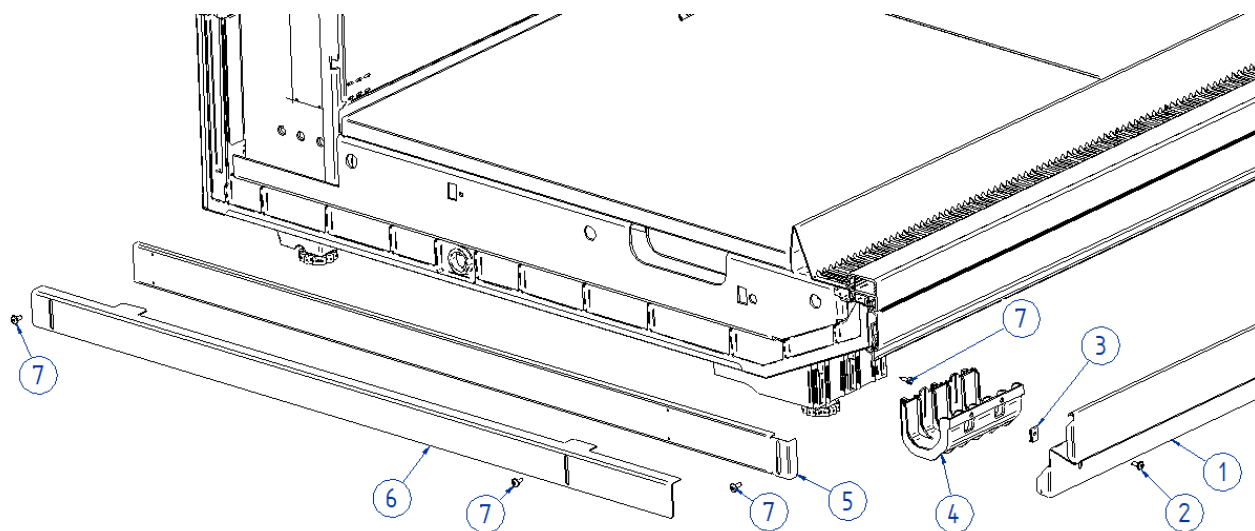
После извлечения трубки старой лампы из корпуса остается один конец ленты новой трубки, который устанавливается на опорные ножки лампы с обеих сторон. Линия проходит через круглое отверстие рядом с левой ножкой опоры лампы, как показано на следующем рисунке:



4.7 Установка отбойной пластины

- 1). Установите опору ④ отбойной пластины в паз опоры вертикальной ножки шкафа и закрепите ее самонарезающим винтом ⑦;
- 2). Установите пружинную гайку ③ на опору ④ отбойной пластины в соответствии со следующим рисунком;

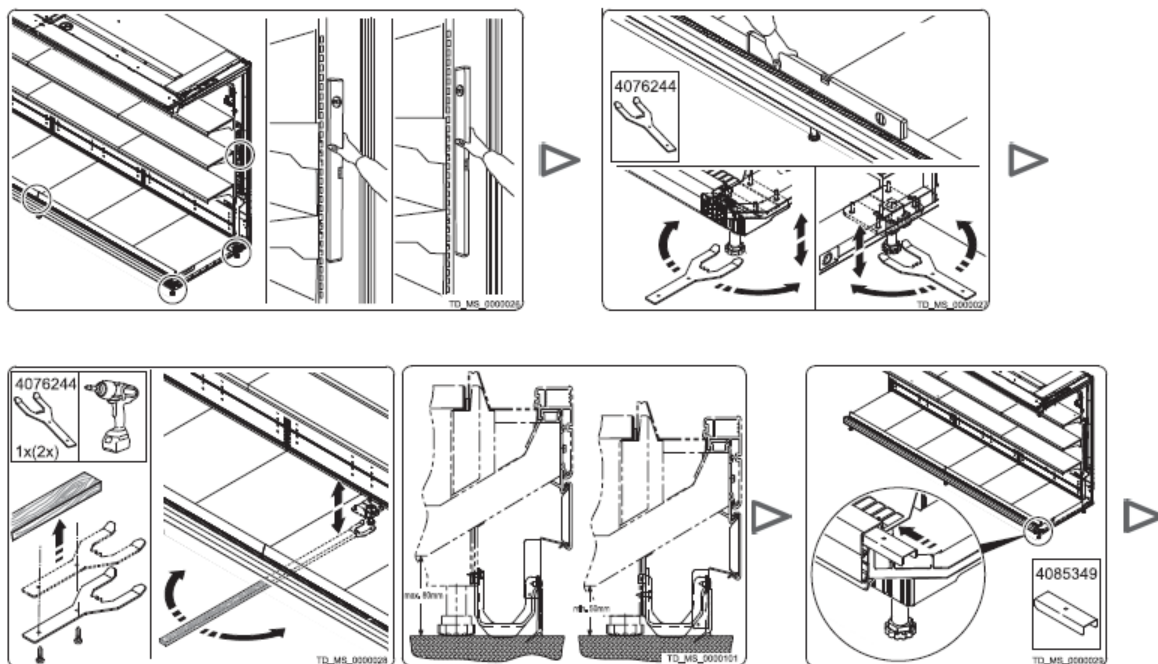
- 3). Разместите отбойную пластину ① в опору отбойной пластины ④, закрепите ее вручную с помощью гайки ②;
- 4). Вставьте внешнюю часть боковой отбойной пластины ⑥ в паз ⑤ на внутренней стороне боковой отбойной пластины и закрепите отбойную пластину самонарезающим винтом ⑦.



№	Наименование
1	Отбойная пластина
2	Затяжная гайка M5 x12
3	Торцевая гайка M5
4	Опора отбойной пластины
5	Внутренняя отбойная пластина
6	Наружная отбойная пластина
7	Самонарезающий винт ST4.2

4.8 Регулировка ножки ASM

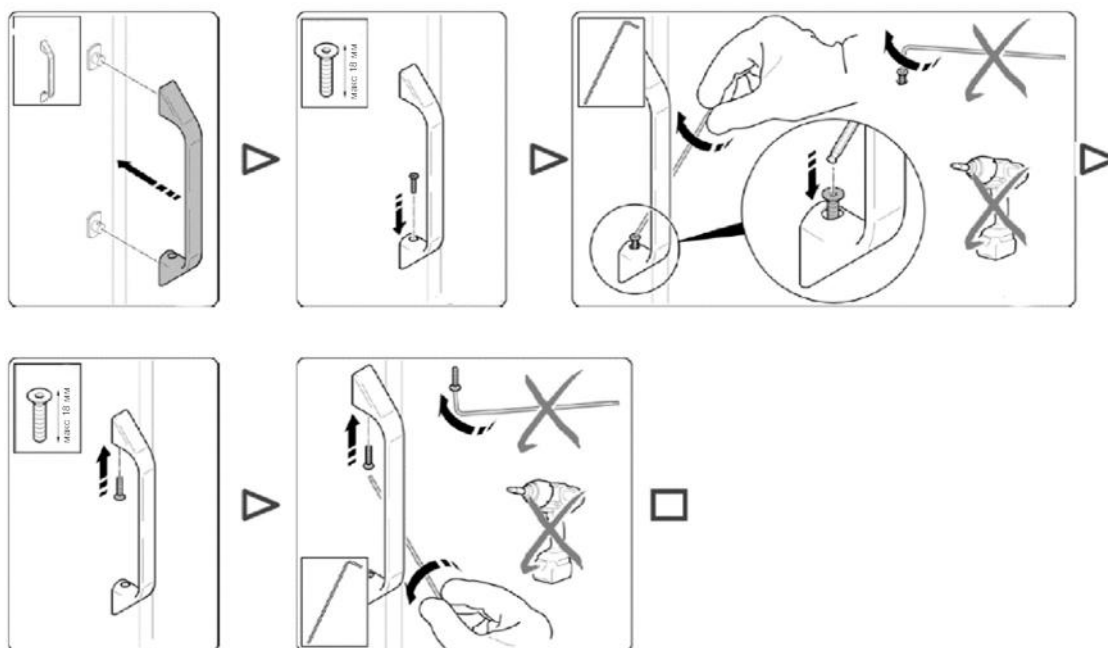
Ножка ASM



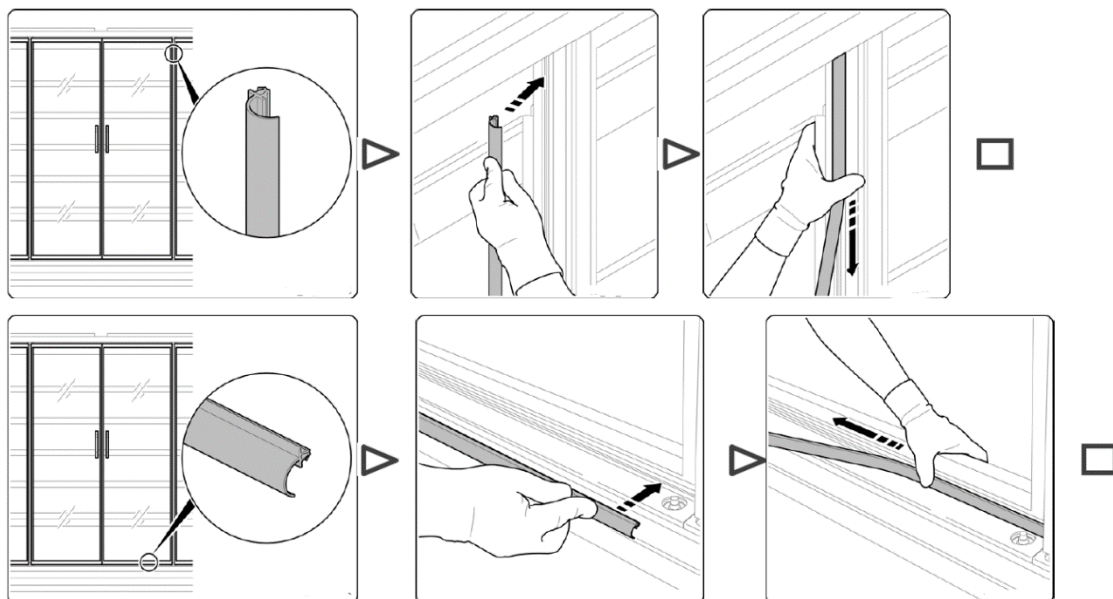
4.9 Демонтаж и установка стеклянных дверей

4.9.1 Инструкции по разборке дверной ручки

Для ремонта или замены дверной ручки используйте винт с шестигранной головкой M4x16 и шестигранный ключ согласно следующим этапам монтажа



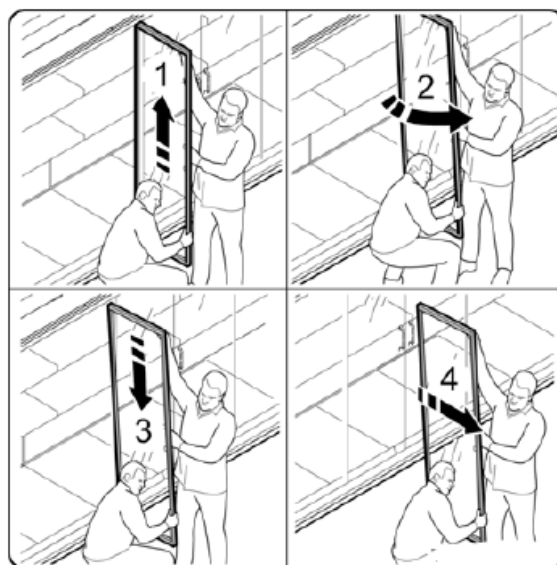
4.9.2 Установка уплотнительной ленты для стеклянной двери



4.9.3 Снятие стеклянных дверей

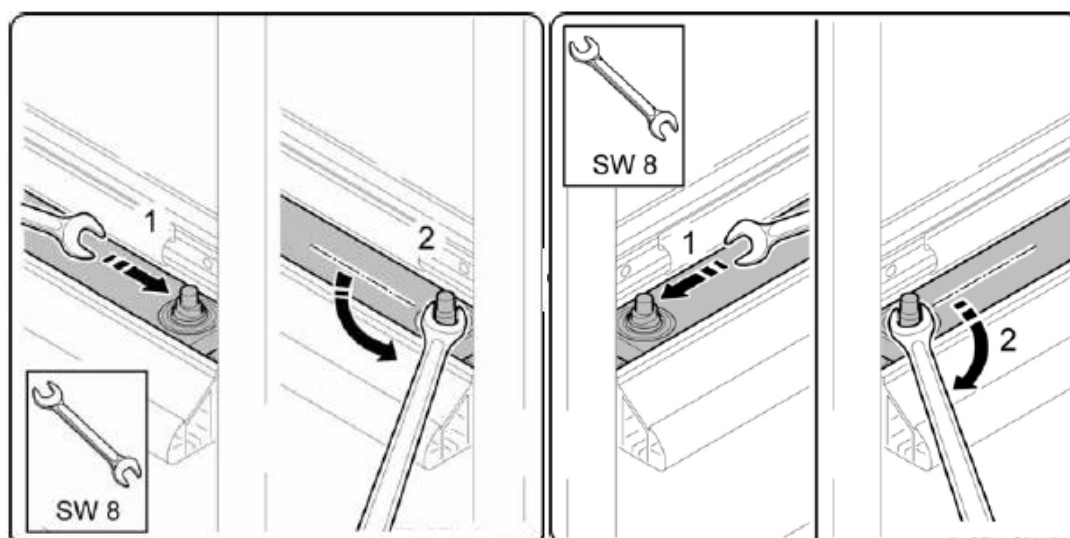
Процедура разборки:

1) В соответствии с рисунком справа переведите стеклянную дверцу в открытое состояние. Надев перчатки, поднимите нижнюю часть дверцы вверх, чтобы отделить стеклянную дверцу от нижнего поворотного вала, после чего можно снять стеклянную дверцу (во избежание разбития стекла и нанесения травм данная операция не должна выполняться непрофессиональными специалистами).

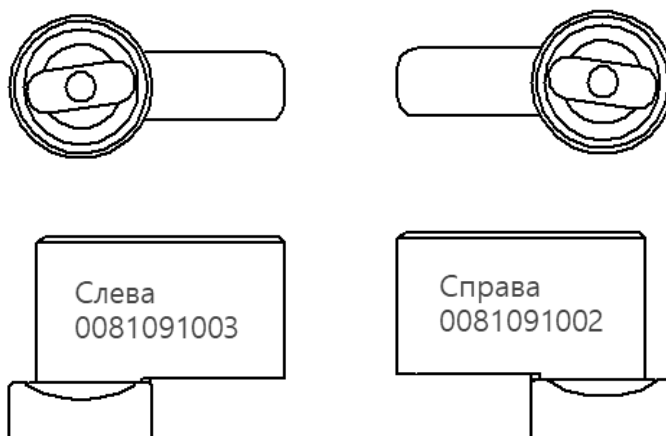


Порядок монтажа:

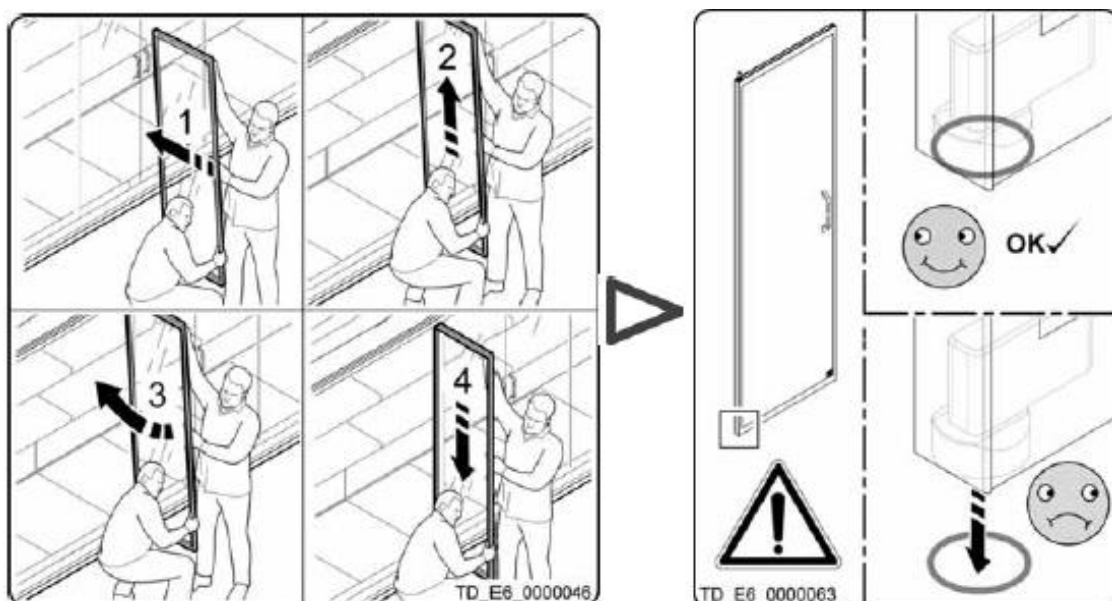
1) Как показано на рисунке ниже, с помощью гаечного ключа поверните шарнир пружины пола (на угол более 90°), и пружина пола останется в таком положении после поворота



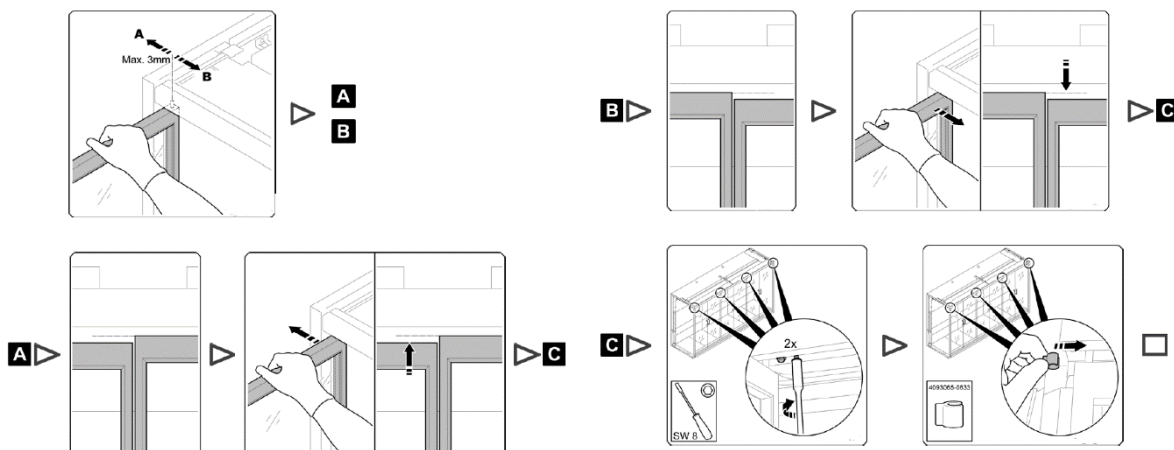
2) Чтобы убедиться в правильности направления установки нижней петли стеклянной двери, см. рисунок справа



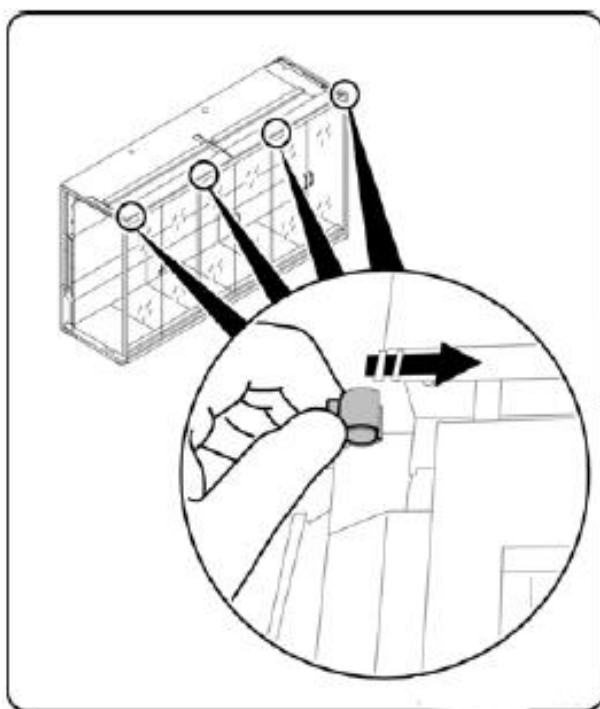
3) Сначала установите верхний вал двери в соответствующее отверстие, наденьте перчатки, чтобы поднять стеклянную дверь снизу вверх, совместите деталь вала из шага 2 с деталью отверстия из шага 1 и перед установкой убедитесь, что водонепроницаемая шайба встала на место.



4) Отрегулируйте уровень стеклянной дверцы



5) Убедившись, что стеклянная дверь плавно открывается и закрывается, проверьте работу блокиратора. Если ограничение невозможно, добавьте прокладку под упорный блок.



Примечание: если стеклянная дверца не закрывается, проверьте направление петель в шаге 2.

5. Рекомендации по безопасности продукции Carrier

Холодильные горки, описанные в настоящем руководстве по эксплуатации, разработаны и изготовлены в соответствии с международными нормами безопасности IEC 60335-2-89 (издание 3.0 2019-06). При установке, использовании и обслуживании изделий строго соблюдайте следующие правила техники безопасности:

А. Безопасность продукта при эксплуатации:

1. Применение правил техники безопасности

Как с любым электрическим прибором, с ним следует обращаться с должной осторожностью, особенно с учетом обеспечения электробезопасности.

1.1. Для обеспечения безопасной работы в любых условиях эксплуатации необходимо соблюдать следующие меры предосторожности:

- Устройство не должно использоваться лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями и (или) не имеющими опыта и (или) знаний. Нельзя работать под воздействием алкоголя или любого рецептурного препарата, не назначенного врачом.
 - Никогда не подключайте витрину к источнику питания, если она повреждена (при транспортировке или по другим причинам). Если кабель питания или холодильная витрина повреждены, вытащите штекер, чтобы отсоединить витрину от сети. Убедитесь, что повторное включение витрины исключено. Если у вас есть какие-либо сомнения по поводу электрического подключения, эксплуатации или безопасности холодильной витрины, обратитесь в сервисную организацию или к дилеру.
 - Штекер питания должен быть подключен в соответствии с требованиями, а электропитание должно соответствовать указанным на заводской табличке параметрам.
 - Все работы (например, электромонтаж, техническое обслуживание и т.д.), связанные с электрооборудованием, должны выполняться квалифицированным электриком. Безопасность превыше всего!
 - Поврежденные люминесцентные трубки, стартеры и (или) крышки трубок подлежат срочной замене.
- Свяжитесь с местной обслуживающей организацией.

1.2. При установке, использовании и обслуживании изделий Carrier запрещается выполнять следующие действия:

- Замена электронных и электрических элементов должна производиться квалифицированным электриком или опытным инженером-электриком! Категорически запрещается заменять электрические компоненты или провода, разбирать, ремонтировать или модифицировать изделия, переделывать или изменять систему управления без участия специалиста.
- Не просверливайте отверстия во внешней или внутренней части витрины. В результате может быть поврежден холодильный контур или провода, что может повлиять на работу устройства и создать потенциальную угрозу безопасности.

- Никогда не снимайте крышку шкафа управления, кроме случаев, специально оговоренных в данном руководстве. Это может привести к поражению электрическим током и травме от вращающихся деталей.
- Не используйте вблизи изделия легковоспламеняющиеся аэрозоли, не кладите на изделие легковоспламеняющиеся или взрывоопасные предметы; не наступайте на изделие.
- Не прикасайтесь к выключателю мокрыми руками;
- Никогда не вставляйте пальцы, палочки и т.д. в отверстия для выхода холодного воздуха, впускные отверстия, отверстия для забора воздуха, отверстия для выпуска воздуха и движущиеся части;
- Не используйте электроприборы внутри изделия;
- Не храните в изделии лекарственные препараты;
- Не перегружайте полку сверх указанного веса (см. стр. 9);
- Никогда не храните в морозильной камере стеклянные емкости или металлические банки, наполненные жидкостью. Риск взрыва!!!
- Никогда не храните в витрине взрывоопасные вещества или аэрозольные баллоны с горючими веществами (например, бутаном, пропаном, пентаном и т.д.). Утечка газов может привести к воспламенению электрических компонентов. Риск взрыва!!!
- Не ударяйте изделие и не прикладывайте сильных усилий к стеклянной поверхности;
- Не используйте механические устройства или другие средства для ускорения процесса размораживания, кроме рекомендованных производителем;
- Не повредите контур хладагента.

1.3. При установке, использовании и обслуживании продукции Carrier следует обратить внимание на следующее:

- При отсоединении штекера питания всегда тяните за сам штекер, а не за кабель;
- Выведите витрину из эксплуатации, если она не работает должным образом или получила какие-либо повреждения. Отключите штекер питания, перенесите товар в другие витрины или холодильную камеру и позвоните в местную обслуживающую организацию;
- Отключите штекер питания, перенесите товар в другие витрины или холодильную камеру и позвоните в местную обслуживающую организацию;
- В случае утечки газа, пожалуйста, откройте окно, не прикасаясь к изделию и штекеру;
- Используйте изделие только для демонстрации и продажи продуктов питания и напитков (если использовать изделие в других целях, может ухудшиться качество демонстрируемого товара);
- Во избежание повреждений при транспортировке или установке не наклоняйте горку более чем на 50°.

2. Для обеспечения безопасности сетевого штекера / шнура используйте:

- Перед чисткой или ремонтом извлеките штекер из розетки; не вынимайте штекер из розетки мокрой рукой;
- Регулярно очищайте штекер/шнур питания и блок управления от пыли;
- Надежно вставьте штекер;
- Не допускается использование поврежденного или ослабленного штекера / шнура питания;
- Запрещается использовать удлинители;
- Не кладите тяжелые предметы на штекер/шнур питания;
- Не повреждайте, не изменяйте, не сгибайте, не вытягивайте, не скручивайте и не перекручивайте штекер/шнур питания.

3. Электромонтажные работы:

Напряжение и частота питания розетки должны соответствовать данным, указанным на заводской табличке витрины. В случае удлинения проводов к розетке сечение проводов должно быть увеличено. Необходимо соблюдать предписания местных коммунальных служб по подключению к электросети (например, защита от замыкания на землю, дополнительное уравнивание потенциалов, дистанционный выключатель и т.д.). Монтажник должен убедиться, что электрооборудование на объекте соответствует местным стандартам или нормам электробезопасности. В случае сомнений обратитесь к квалифицированному электрику.

- При установке быстродействующего автоматического выключателя на утечку электроэнергии руководствуйтесь местными стандартами (рекомендуемый ток срабатывания не более: 30 мА, только для справки, максимальное время отключения: 0,1 с);
- При установке выключателя с защитой от короткого замыкания и перегрузок обратитесь к местным стандартам, указанным в спецификации (рекомендуемый номинальный ток цепи: 16 А, отключающая способность: ≥ 6 кА);
- Установка специальной розетки (16 А) с заземлением; Витрину нельзя подключать к удлинителю с несколькими розетками.
- Обязательно обеспечьте стабильное электропитание;
- Обязательно выполните работы по заземлению всех розеток с заземлением;
- Внимание! Не допускайте контакта кабеля питания с деталями, температура которых превышает 75°C;
- Внимание! Кабели питания необходимо надлежащим образом сложить, чтобы защитить их от повреждений и предотвратить риск спотыкания.

4. Монтаж заземления:

- Выполните заземление изделия;
- Подключите провод заземления к розетке с клеммой заземления;
- Запрещается заземление на газопровод, водопровод, телефонную линию или провод освещения.

5. Безопасность при монтаже:

- При установке оборудования Carrier следует соблюдать общие правила установки электрооборудования и быть внимательным;
- Не используйте устройство на открытом воздухе и не допускайте попадания под дождь, в противном случае существует риск поражения электрическим током;
- Не устанавливайте устройство в местах, которые могут соприкасаться с водой, иначе существует риск поражения электрическим током;
- Для установки обратитесь к официальному поставщику услуг;
- Надежно разместите устройство на прочном и ровном полу;
- Примите необходимые меры для предотвращения падения.
- При установке или перемещении изделия обязательно надевайте защитные перчатки, иначе существует риск получения травм;
- При перемещении и хранении извлеките штекер из розетки и слейте скопившуюся воду из технического поддона.

6. Правила безопасности при очистке:

- Перед чисткой отключите питание шкафа, выдернув штекер из розетки. Если предусмотрен дистанционный выключатель, он должен быть защищен (например, замком) от произвольного включения, иначе существует опасность поражения электрическим током;
- При чистке и обслуживании устройства надевайте защитные перчатки, в противном случае существует риск получения травм;
- Не используйте агрессивные или абразивные чистящие средства;
- Ни при каких обстоятельствах не используйте для очистки корпуса водяной шланг или струю высокого давления.

7. При возникновении следующих неисправностей или проблем прекратите использование витрины, извлеките штекер и незамедлительно обратитесь к дистрибьютору, у которого вы приобрели изделие, или в центр технического обслуживания.

- вы чувствуете запах гари или слышите посторонний звук;
- шнур питания или штекер сильно нагреваются;
- изделие было погружено в воду;
- вы чувствуете электрический ток.

В. Безопасность изделия при обслуживании:

- Свяжитесь с лицензированной обслуживающей компанией.
- Используйте запасные части (например, лампы, конденсатор и т.д.) Cartier.

Поз.	Тип обслуживания	Требования	Метод	Периодичность
1	Соединение проводов	Надежное соединение проводов и отсутствие ржавчины на клеммах, например, компрессора, разъема, клеммной колодки, выключателя, измерительного прибора и т.д. Провода не нагреваются и не меняют цвет.	Осмотр	Ежемесячно
2	Очистка	Проверьте и очистите электрический блок управления и распределительную коробку компрессора, если там есть пыль и конденсат;	Осмотр	Ежемесячно
3	Соединение заземления	Проверьте состояние заземления электрических компонентов, например, нагревателя оттайки, вентилятора двигателя, компрессора, блока управления и т.д. Надежное заземление и отсутствие ржавчины на клемме.	Осмотр	Ежемесячно
4	Работа компрессора	Без посторонних шумов	Прослушивание	Ежемесячно
5	Вентилятор испарителя	Нормальная работа без посторонних шумов.	Осмотр/Прослушивание	Ежемесячно
6	Вентилятор конденсатора	Нормальная работа без посторонних шумов.	Осмотр/Прослушивание	Ежемесячно
7	Поддон для защиты от протечек	Нажмите кнопку «Т» на поддоне для защиты от протечек, чтобы проверить его исправность.	Осмотр	Ежемесячно
8	Компонент под напряжением	Убедитесь, что оборудование (например, компрессор, лампа, вентилятор, нагревательная трубка и т.д.) работает исправно. Силу тока можно отслеживать с помощью клещей и визуальных измерений. См. заводскую табличку.	Токовые клещи	Раз в полгода
9	Емкостный конденсатор	Если конденсатор протекает или вздувается, его необходимо заменить на новый.	Осмотр	Ежемесячно

6. Утилизация

Холодильные витрины, подлежащие окончательному выводу из эксплуатации, утилизируются в соответствии с требованиями законодательства. За это отвечает оператор.

1.1 Правила техники безопасности



Опасно – острые кромки!

При разборке и демонтаже витрин обнажаются острые кромки. Поэтому необходимо носить защитную одежду, например, защитные перчатки и обувь.



Риск опрокидывания!

Центр тяжести устройства следует определить до его демонтажа и транспортировки. Используйте соответствующие средства для защиты витрины от опрокидывания.

1.2 Рабочие жидкости/Материалы

В целях утилизации необходимо различать:

- Рабочие жидкости: хладагент, холодильное масло и охлаждающая жидкость
- Корпус витрины, в том числе все установки

Служба поддержки клиентов Carrier может оказать помощь в надлежащей утилизации рабочих жидкостей.

- Хладагенты
CFC: R12, R505
HCFC: R22, R401A, R402A
FC: R134a, R404A и т.д.
R744(CO₂)

Материалы корпуса витрины:

- Наружная оболочка: нержавеющая листовая сталь с порошковым покрытием или жидкой краской
- Изоляционный материал: полиуретан, вспененный циклопентаном
- Испарители / теплообменники: медь или алюминий
- Трубопровод: медь
- Электрические кабели: медные с ПВХ оплеткой

Во время разложения пены часть легковоспламеняющегося циклопентана может улетучиться.

Qingdao Haier Carrier Refrigerating Equipment Co. Ltd.

Все права защищены. Технические параметры могут быть изменены без предварительного уведомления