

**ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ,
ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ ХОЛОДИЛЬНОГО
ОБОРУДОВАНИЯ**

УГЛИЧ СТ-НТ

ХОЛОДИЛЬНЫЕ ВИТРИНЫ



**1800
2400**



**ОБОРУДОВАНИЕ
ДЛЯ МАГАЗИНОВ,
СУПЕРМАРКЕТОВ
ХОЛОДИЛЬНЫЕ
ПРИЛАВКИ**

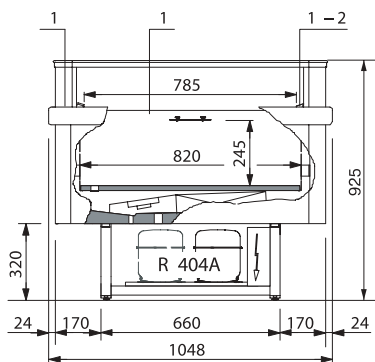
**Россия, Москва, ул. Усиевича, д.20.
Тел.: (095) 969-20-80**

Содержание

Общие сведения о витрине	4
Описание	7
Условия эксплуатации	7
Доставка	7
Первая чистка	7
Установка	8
Маркировочная табличка	8
Подсоединение электрооборудования	8
Включение	9
Регулировка температуры	9
Правила загрузки	9
Размораживание	9
Слив воды	9
Полезные советы по эксплуатации	9
Обычная чистка	10
Проблемы функционирования	10
Ночные крышки	10
Электросхема Углич	11

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ВИТРИНЕ

УГЛИЧ СТ-НТ-1800-2400	КЛАСС ВИТРИНЫ L1 (НТ) КЛАСС ВИТРИНЫ M1 (СТ) ISO 5160/1 (EN 441)	КЛИМАТИЧЕСКИЙ КЛАСС ПОМЕЩЕНИЯ 3 ISO 1992/2 (EN 441)
-Холодильная витрина островного типа, симметричная, с принудительной воздушной вентиляцией (вентилируемая витрина) и встроенным компрессором. - Предназначена для хранения и продажи продуктов в магазинах самообслуживания.		



ОПИСАНИЕ	Код	86013841	86013842
	Размер	1800	2400
Выкладываемые продукты (тип)		НТ = замороженные продукты СТ = свежие пищевые продукты	
Температура продукта	°C	НТ. = -18	СТ. = -1/+5
Длина без боковин	мм	1800	2400
Длина с боковинами		1920	2520
Площадь экспозиции	м ²	1,48	1,97
Объем загрузки	дм ³	400	530
Компрессор (количество x тип) ASPERA L'Unite Hermetique		2 x 2178GK CAJ2432Z	2 x J2192GK CAJ2446Z
Холодопроизводительность (НТ=-30°C)	кКал/час(Вт)	1110 (1290)	1524 (1771)
Хладагент R 404 А (количество контуров x масса)	№ x кг	2 x 0,345	2 x 0,345
Капиллярная трубка (диаметр, количество X длина)	дюйм (№ x мм)	0,054" (2x3000)	0,054" (2x2500)
Терморегулирующий клапан (тип)		нет	нет
Вентилятор испарителя ЕВМ (Кол-во x мощность, скорость вращения)	№ x Вт (об./мин)	3 x 15 (2650)	
Вентилятор конденсатора MAVIB (Кол-во x мощность, диаметр и угол крыльчатки α)	№ x Вт (мм / град)	2 x 40 (230 / 33°)	2 x 70 (254 / 34°)
Оттаивание (Количество оттаек в сутки – продолжительность оттайки)	Тип п x мин.	Электрическая оттайка 4 - 20	
Нагревательный элемент оттаивания испарителя (Кол-во x мощность)	№ x Вт	1 x 1400	1 x 1860
Нагревательный элемент стеклопакетов (Мощность) 1) 2)	Вт	85,5	95,2
		43,0	57,2
Нагревательный элемент слива (мощность)	Вт	нет	нет
Питание (напряжение/Частота/Количество фаз)	В/Гц/№	230 / 50 / 1	
Потребляемая мощность	Вт (ВА)	1250 (1550)	1580 (2000)
Суточный расход электроэнергии	кВтч	28,4	35,9
Контроль температуры		Электронный контроллер Eliwell IS 972 LX	
Уровень шума	дБ (А)	<70 дБ - замерено на расстоянии 1 м от источника и на высоте 1,60 м от пола	
Вес витрины	кг	215	250
В технические данные без предупреждения могут быть внесены поправки и изменения, способствующие улучшению характеристик витрины.			

СКВОЗНЯКИ И ИСТОЧНИКИ ТЕПЛА

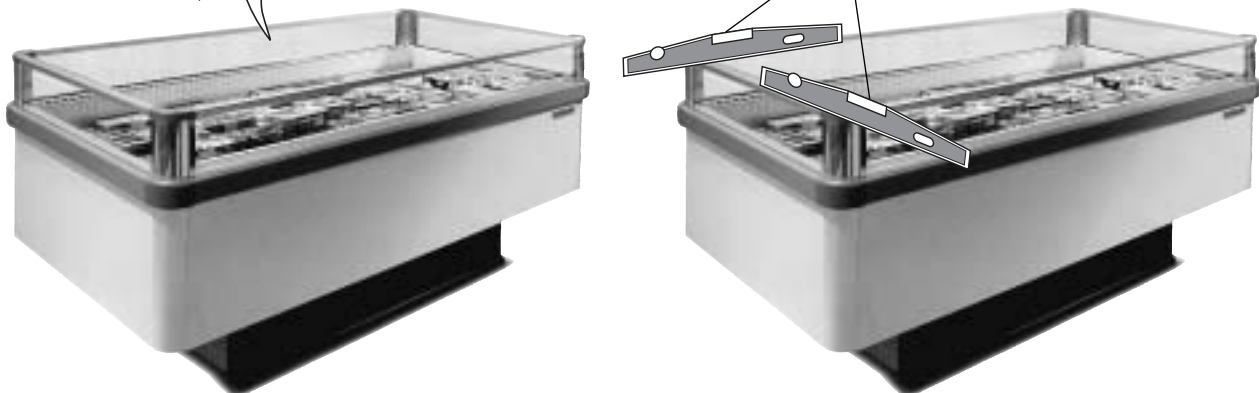
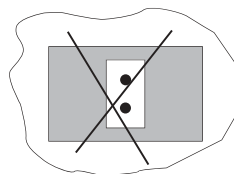


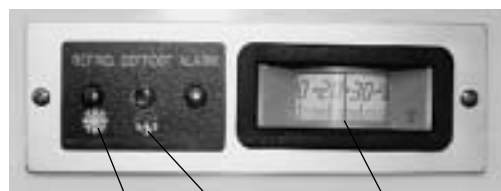
Рис. 1



230 В - 50 Гц - 1~



Рис. 2



5

Рис. 3

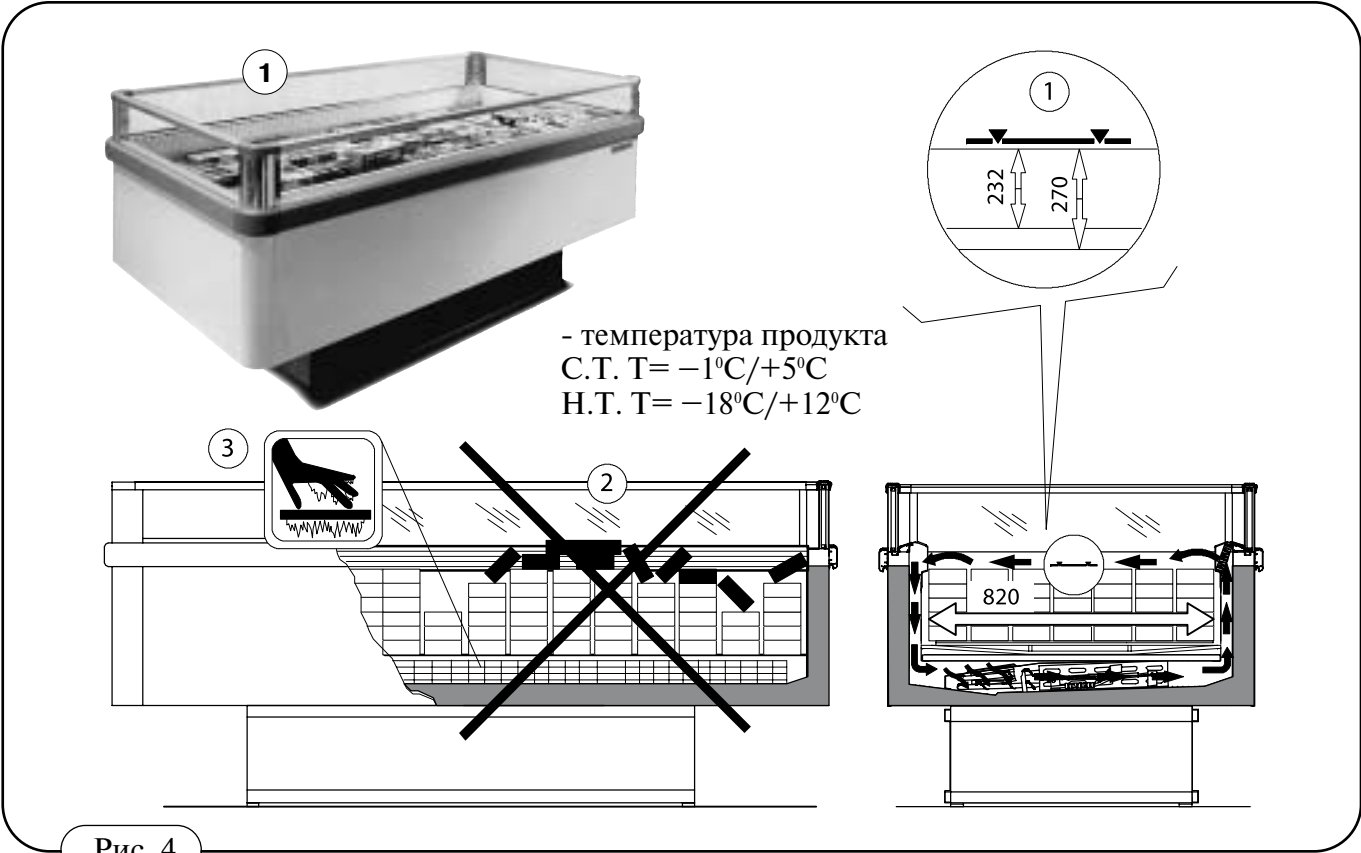


Рис. 4



Рис. 5

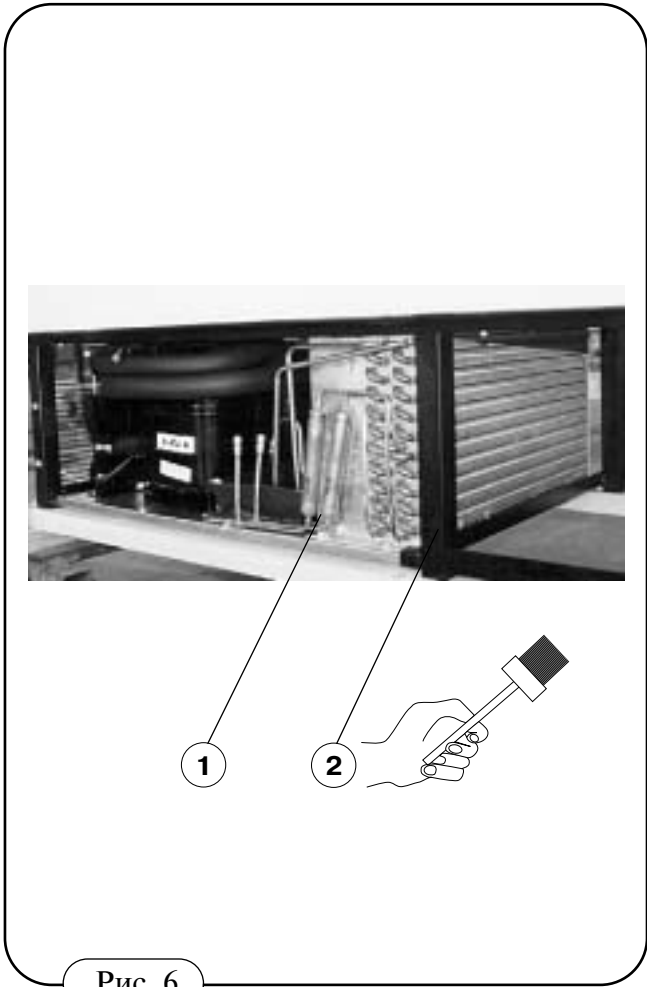


Рис. 6

УСТАНОВКА (РИС.1)

Запрещается устанавливать витрину в следующих местах:

- В непосредственной близости от источников тепла (отопительные батареи, под прямыми солнечными лучами);
- На сквозняках, вызываемых открыванием дверей, окон или системами искусственного климата;
- В условиях, при которых вентиляционные отверстия решетки конденсатора будут закрыты;
- Вплотную вдоль стены.

Установить витрину в нужном месте торгового зала, при этом она должна стоять на абсолютно ровном полу; при полной загрузке витрина не должна качаться (проверить при помощи уровня Рис. 1 – Деталь 1).

В случае если вышеуказанные правила установки не будут строго соблюдены, то эксплуатационные характеристики холодильника могут быть хуже, повысится расход электроэнергии и снизится срок службы компрессоров.

МАРКИРОВОЧНАЯ ТАБЛИЧКА (РИС.7)

Пояснения для прочитывания:

- 1 Коммерческое название холодильной витрины;
- 2 Код витрины;
- 3 Заводской номер витрины;
- 4 Напряжение сети;
- 5 Частота тока;
- 6 Максимальный потребляемый ток;
- 7 Максимальная мощность потребления во время фазы охлаждения (компрессор+ вентилятор + провода электронагрева (ПЭНы) + вентиляторы + освещение);
- 8 Мощность потребления ТЭНов;
- 9 Мощность потребления освещения (в витринах Углич отсутствует);
- 10 Полезная площадь экспозиции;
- 11 Полезный объем загрузки;
- 12 Климатический класс помещения и эталонная температура (температура сухого шарика термометра);
- 13 Год изготовления холодильной витрины (первые две цифры серийного номера).

ПОДСОЕДИНЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ (РИС.2)

Холодильная витрина подготовлена для вилочного (штыревого) подсоединения (РИС, 3 – Деталь 1); смонтировать вилку для соединения с кабелем линии подачи питания, следуя правилам техники безопасности (желто – зеленый = земля, ⊗ голубой = нейтраль, ⊗ коричневый = фаза).

Холодильная витрина должна быть подсоединена к розетке с заземлением.

Прежде всего необходимо удостовериться в том, что напряжение сети соответствует напряжению, указанному на маркировочной табличке РИС.7 (230В – 50Гц-одна фаза). Для обеспечения исправной работы электрооборудования необходимо, чтобы максимальное отклонение напряжения в сети находилось в пределах $\pm 6\%$ от номинального значения.

Запрещается подсоединять какой-либо другой прибор к электрической розетке.

Удостовериться в том, что электрический кабель проложен таким образом, что его нельзя повредить и что он не станет причиной несчастных случаев.

Удостовериться в том, что провода линии подачи электроэнергии имеют соответствующее сечение (в любом случае сечение электропроводов должно быть не менее $2,5 \text{ мм}^2$), а также в том, что линия надежно защищена от перегрузок и от пробоя на корпус в соответствии с действующими нормами.

В случае прерывания подачи электроэнергии необходимо удостовериться в том, что все электрооборудование магазина может заново включиться в работу, не вызывая при этом срабатывания предохранителей перегрузки, в противном случае необходимо внести изменения в систему таким образом, чтобы дифференцировать пуск электроприборов и оборудования.

Напоминаем, что любые изменения в электросистеме и проводке могут быть выполнены исключительно специализированным техническим персоналом (см. электрические схемы).

ВКЛЮЧЕНИЕ

Прежде, чем вставить или вынуть вилку, необходимо снять напряжение с электрической розетки.

Вставить вилку в электрическую розетку и дать напряжение на розетку, через несколько секунд холодильный агрегат начнет работать.

После приблизительно 60 минут работы нужно проверить температуру внутри холодильной витрины и удостовериться в том, что температура достигла рабочего уровня:

При функционировании СТ -1(С/+5°C;

При функционировании НТ -18°C; после этого после этого можно положить в витрину предварительно охлажденные продукты.

РЕГУЛИРОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ (РИС.3)

Регулировка температуры обеспечивается электронным контроллером и тумблером выбора режима НТ и СТ (РИС.3 – Деталь 5).

Температура, показываемая термометром (РИС.3 –Деталь 1), соответствует температуре охлажденного воздуха внутри холодильной витрины.

ПРАВИЛА ЗАГРУЗКИ (РИС.4)

Этот тип холодильной витрины служит для хранения свежих предварительно упакованных продуктов (режим работы СТ) или замороженных продуктов (режим НТ).

При загрузке холодильной витрины необходимо соблюдать следующие важные правила:

Раскладывать продукты, не превышая линии максимальной загрузки (РИС.4 – Деталь 1); в случае превышения этой линии воздушная вентиляция будет недостаточной (РИС.4 – Деталь 2), и температура продуктов будет более высокой; кроме того, на испарителе может образовываться слой льда (РИС.4 – Деталь 3).

Продукты должны быть разложены равномерно, что обеспечит лучшее качество работы холодильной витрины.

Нельзя закрывать продуктами отверстия панелей притока и всасывания воздуха, иначе циркуляция воздуха будет недостаточной;

Кроме того, надо стремиться всегда продать сначала те продукты, которые были положены в холодильник раньше других (оборот пищевых продуктов).

РАЗМОРАЖИВАНИЕ

Эта холодильная витрина оснащена ТЭНами оттайки испарителя: выполняются 4 оттайки в сутки по 20 мин. (для НТ) или 4 оттайки по 30 мин. (для СТ). Процессом оттайки управляет электронный контроллер.

Во время фазы оттайки на индикаторной панели загорается индикатор оттайки (РИС.3 – Деталь 3).

Во время фазы оттайки значение температуры, показываемое термометром, будет выше реальной температуры выставленных продуктов, однако оно не превысит пределов предусмотренных законом.

После окончания фазы оттайки температура быстро опустится до заданных рабочих значений.

Время оттайки можно изменить. Для выполнения этой операции нужно обратиться в отдел технического обслуживания клиентов.

СЛИВ ВОДЫ

Вода, образующаяся в результате оттайки, собирается в лотке, установленном внизу, и автоматически выпаривается.

ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Проверять рабочую температуру холодильной витрины при помощи термометра не реже одного раза в день.

Не устанавливать без необходимости слишком низкую температуру в витрине, а поддерживать ее на уровне, необходимом для выставленных продуктов, таким образом потребление электроэнергии будет ниже.

Вносить продукты в холодильную витрину только после того, как в ней установится нужная температура.

Проверить, не образуется ли лед и/или не наблюдается ли необычный характер конденсации, в противном случае вызвать своего техника по обслуживанию холодильников.

ОБЫЧНАЯ ЧИСТКА (РИС.6)

Нижеперечисленные операции по промывке и чистке холодильной витрины необходимо выполнять не реже 1 раза в 2-3 месяца:

Вынуть все продукты из холодильной витрины.

Отключить главный рубильник, вынуть вилку из розетки (снять напряжение с установки).

Подождать, пока температура внутри холодильной витрины не поднимется до комнатной температуры.

Аккуратно прочистить все поверхности витрины, не прибегая при этом к применению абразивных средств и растворителей.

Прочистить батарею конденсатора (РИС.6 – Деталь 2) сухой кисточкой и/или пылесосом; при этом необходимо проявлять большую осторожность, чтобы не повредить ламели и трубки, а также лопасти вентилятора.

Прежде, чем подсоединять холодильную витрину к линии подачи электроэнергии, необходимо удостовериться в том, что витрина хорошо очищена и высушена.

После того как температура в холодильной витрине достигнет рабочего уровня, в нее можно будет положить продукты.

ПРОБЛЕМЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

Прежде чем беспокоиться и вызывать мастера из отдела сервисного обслуживания клиентов, необходимо ответить на следующие вопросы:

Подключена ли холодильная витрина к линии подачи электроэнергии?

Установлены ли на линии подачи электроэнергии соответствующие предохранители и защитные устройства, правильно ли они подсоединены?

Продукты уложены в допустимых объемах?

Имеются ли рядом с холодильником сквозняки или источники тепла?

Соответствуют ли значения температуры и относительной влажности помещения допустимым?

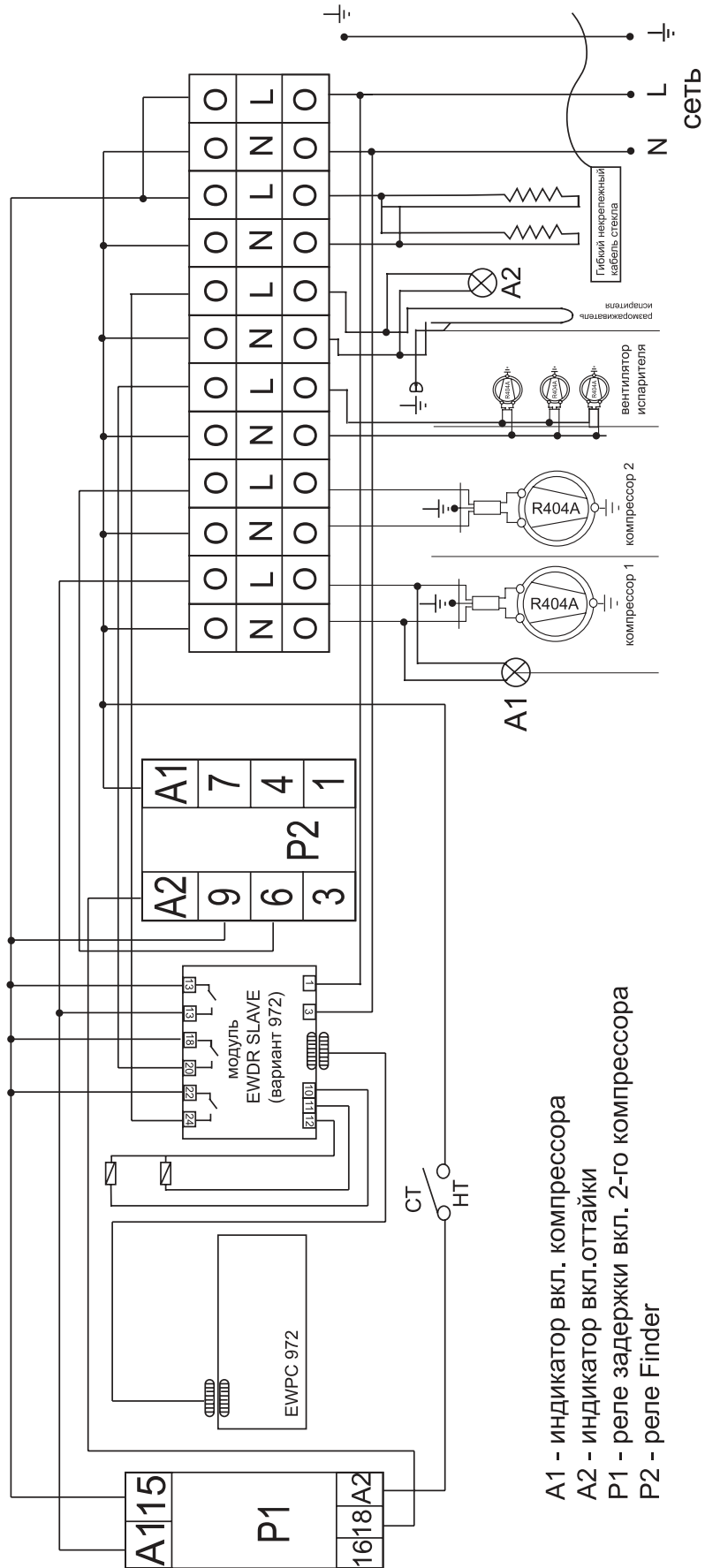
Правильно ли установлена и смонтирована холодильная витрина (см. раздел «УСТАНОВКА»)?

Вышеперечисленные проблемы могут быть проверены и разрешены на месте Вашим собственным персоналом с вытекающей из этого экономией времени и средств.

НОЧНЫЕ КРЫШКИ (ОПЦИЯ)

В часы закрытия магазина, либо в случае прерывания подачи электроэнергии (по любой причине), рекомендуется пользоваться специальными ночными крышками (РИС.5 – Деталь 1, 2, 3), которые закрывают охлаждаемый объем, снижая таким образом потери холода и, соответственно, расход электроэнергии.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА УГЛИЧ



- A1 - индикатор вкл. компрессора
- A2 - индикатор вкл.оттайки
- P1 - реле задержки вкл. 2-го компрессора
- P2 - реле Finder