

РОССИЯ

ЗАО «Полаир-Недвижимость»

**КАМЕРА ТЕПЛОИЗОЛИРУЮЩАЯ
ХОЛОДИЛЬНАЯ
СО СТЕКЛЯННЫМ ФРОНТОМ
ИЗ РАСПАШНЫХ ДВЕРЕЙ**

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ЕАС

Декларация о соответствии ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»,
 ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»:
 ТС № RU Д-RU.MX11.B.00081 действительна по 18.10.2021.

Ваши отзывы по работе изделия просим направлять по адресу:
 119334, Россия, г. Москва, ул. Ленинский проспект, д.37, корпус 1
 ООО «Торговый дом Полаир»
 (495) 937-64-07
 kachestvo@ polair.com
 http://www.polair.com

Производственная база: ЗАО «Полаир-Недвижимость»
 123022, Россия, г. Москва, ул. Звенигородская 2-я, д. 13, стр. 41
 425000, Россия, Марий Эл, г. Волжск, Промбаза, 1
 тел./факс (83631) 5-83-00 ÷ 5-83-09 / (83631) 5-83-11

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Введение	
1. Описание и работа изделия	
1.1. Назначение изделия	3
1.2. Технические характеристики	3
1.3. Устройство и работа изделия	3
2. Паспортные данные	
2.1. Комплектность поставки	5
2.2. Свидетельство о приемке	6
2.3. Гарантии изготовителя	6
3. Использование по назначению	
3.1. Общие указания	7
3.2. Меры безопасности	7
3.3. Требования к помещению	7
3.4. Подготовка к сборке	7
3.5. Сборка камеры со стеклянным фронтом и распашной дверью	8
3.6. Порядок работы	11
3.7. Правила хранения	11
3.8. Транспортирование	11
3.9. Рекомендации по удалению и утилизации отходов и защите окружающей среды	11
4. Техническое обслуживание	
4.1. Общие сведения	12
5. Приложения	
5.1. Приложение А. Акт пуска в эксплуатацию (образец)	13
5.2. Приложение Б. Акт технического состояния (образец)	14

ВВЕДЕНИЕ

Настоящее «Руководство по эксплуатации» предназначено для ознакомления с устройством, сборкой, правилами эксплуатации камеры теплоизолирующей холодильной со стеклянным фронтом.

Монтаж, пуско-наладочные работы и техническое обслуживание камеры имеют право производить фирменные центры по техническому сервису оборудования, а также другие организации и предприятия, осуществляющие технический сервис оборудования по поручению производителя.

Настоящее руководство включает в себя паспортные данные.

1. ОПИСАНИЕ И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ

1.1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Камеры теплоизолирующие холодильные со стеклянным фронтом типов КХН...СД (среднетемпературные) предназначены для кратковременного хранения, демонстрации и продажи напитков и пищевых продуктов для работы в помещениях отапливаемых, не отапливаемых и под навесом при температуре окружающего воздуха от минус 10°C до плюс 40°C и относительной влажности не выше 80%.

1.2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные параметры и технические характеристики камер, поставляемых в виде комплекта панелей:

1. Габаритные размеры камеры – согласно договору поставки.
2. Рекомендуемая температура внутреннего объема:
- среднетемпературные от плюс 2°C до плюс 10°C.
3. Коэффициент теплопроводности теплоизоляции $0,025 \pm 0,005$ Вт/мК.
4. Толщина теплоизоляции 80 мм.
5. Удельная нагрузка на пол не более 15000 Н/м^2 (1500 кгс/м^2) при хранении продуктов на стеллажах и не более $3,106 \text{ Н/м}^2$ (30 кгс/см^2) под опорами контейнеров или транспортных тележек.

1.3. УСТРОЙСТВО И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ

Холодильная камера со стеклянным фронтом состоит из комплекта панелей: боковых, потолочных, напольных, угловых элементов – стоек, стеклянного фронта. Камера может быть выполнена как с глухой распашной дверью, так и стеклянной.

Распашная глухая дверь оснащена ручкой со встроенным замком, который запирается ключом снаружи и открывается без ключа изнутри камеры.

Стеклянный дверной блок оснащен возвратным механизмом и фиксатором двери в открытом положении.

Для охлаждения внутреннего объема камеры следует использовать съемную моноблочную холодильную машину, которую рекомендуется монтировать в одну из боковых панелей.



Рис.1. Внешний вид холодильной камеры со стеклянным фронтом (на примере КХН-6,61СД).

2. ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ

2.1. КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

В комплект поставки входит камера (в виде комплекта панелей), эксплуатационные документы, съемные детали и сборочные единицы (таблица 1,2).

Таблица 1. Комплектность камеры со стеклянным фронтом

_____ м³

Наименование	Количество, шт. (м, кг)	Наименование	Количество, шт. (м, кг)
Руководство по эксплуатации	1	Уплотнитель изолоновый, м	*
Панели: пола	*	Герметик силиконовый, серый (1шт/10м ³)	*
потолка	*	Герметик пластичный, серый, кг	0,5
боковые	*		
дверного проёма	*		
дверь	*		
панель-арка	*		
Стеклянный фронт с крепежом: - винт СН 3,8*31 со св. - винт СН 4,0*34 острый	*(8 шт) *(4 шт)	Алюминиевая клейкая лента, м	**
		Петля двери с крепежом: - винт М6х20 - заглушка	2 16 16
Стойки	4	Ручка двери с замком (в разобранном виде) с крепежом: - болт М6х75 - винт М6х20	1 2 2
Уголок 36х36х1200 (для крепления панели-арки) с крепежом: -винт самонар. 4,2х16 (8 шт. на 1 уголок)	*	Преобразователь напряжения 24 В	**

* - заполняется в зависимости от объема камеры

** - заполняется в зависимости от количества стеклянных фронтов

2.2. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Камера типа КХН- СД объемом _____ м³

заводской номер _____ соответствует техническим условиям
ТУ 107-2007 ИТВН 695111.000 и признана годной для эксплуатации.

Дата выпуска _____ 20 г.

Ответственный за приемку _____ (подпись)

М.П.

2.3. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие камеры требованиям технических условий ТУ 107-2007 ИТВН 695111.000 «Камеры теплоизолирующие холодильные. Технические условия» при соблюдении условий и правил транспортирования, хранения, монтажа, эксплуатации, установленных в «Руководстве по эксплуатации».

Гарантийный срок эксплуатации холодильной камеры - 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня изготовления.

Гарантийный срок хранения холодильной камеры – 6 месяцев со дня изготовления.

Полный средний срок службы изделия при соблюдении правил установки и эксплуатации, не менее – 12 лет.

Гарантии действительны при наличии следующих документов:

- Руководства по эксплуатации;
- акта пуска в эксплуатацию (образец в Приложении А);
- акта технического состояния (образец в Приложении Б).

Гарантийные обязательства не предоставляются, если:

- не были полностью выполнены все правила транспортировки, хранения, сборки и эксплуатации, указанные в Руководстве по эксплуатации;
- пуско-наладочные работы, регламентированное техническое обслуживание холодильной камеры выполнены организацией, не имеющей соответствующего разрешения на выполнение этих работ;
- изделие было подвергнуто конструктивным изменениям без письменного согласования с заводом-изготовителем.

3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

3.1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

В руководстве по эксплуатации излагаются сведения, необходимые для правильной эксплуатации и технического обслуживания камеры в период ее прямого использования.

Продолжительность срока службы камеры и безопасность ее в работе зависит от соблюдения правил эксплуатации

3.2. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Изделие должно удовлетворять требованиям безопасности согласно «Техническому регламенту Таможенного Союза ТР ТС 004/ 2011 «О безопасности низковольтного оборудования» (Решение № 768 от 16.08.2011 комиссии Таможенного Союза), Техническому регламенту Таможенного Союза ТР ТС 010/ 2011 «О безопасности машин и оборудования (Решение № 823 от 18.10.2011 комиссии Таможенного Союза), а также ГОСТ 23833.

Электробезопасность камеры обеспечивается требованиями к заземлению холодильной машины, установленной на камере, а также требованиями электробезопасности к холодильной машине.

При несоблюдении указанных требований предприятие-изготовитель ответственности за электробезопасность не несет.

3.3. ТРЕБОВАНИЯ К ПОМЕЩЕНИЮ

При установке камеры в помещении должны соблюдаться следующие требования:

- помещение должно быть сухим и хорошо вентилируемым;
- рекомендуемое соотношение объемов камеры и помещения – не менее 1: 3,5 м³/м³.

В случае несоответствия объемов, помещение необходимо оборудовать системой приточно-вытяжной вентиляции. Несоблюдение этого условия ведет к нарушению режима охлаждения и, соответственно, к увеличению расхода электроэнергии.

- камеру следует устанавливать на расстоянии не менее 0,1 м от стен и 0,6 м от потолка. Ширина прохода к холодильной машине должна быть не менее 0,7 м. Камера не должна подвергаться прямому солнечному облучению и находиться на расстоянии менее 1,5 м от источника тепла.

- пол помещения должен быть выровнен в горизонтальной плоскости, шероховатость не более 2 мм. Уклон пола допускается не более 1%.

Неровности и уклон пола при установке камеры способствуют относительному смещению панелей и, соответственно, разгерметизации камеры, которая влечет за собой увеличение расхода энергии.

Внимание! При установке под навесом на открытом воздухе камеры монтируются на ровные бетонные или асфальтобетонные полы. Допустимая высота неровностей пола должна быть не более 3 мм, а уклон пола в продольном и поперечном направлениях не более 1,5%.

3.4. ПОДГОТОВКА К СБОРКЕ

Сборку панелей следует производить при температуре окружающего воздуха не менее 12°C с предварительной выдержкой при температуре не менее 24 ч. Оптимальная температура при сборке 23±2°C.

Перед сборкой панелей в специальные пазы профилей справа и слева от «шипа» уложить самоклеящийся уплотнитель, предварительно сняв защитный слой.

Внимание! Стыковку панелей между собой («шип в паз») производить нажатием на один из концов панели и последующим соединением по всей длине панели.

3.5. СБОРКА КАМЕРЫ СО СТЕКЛЯННЫМ ФРОНТОМ (см. рис.2.)

Сборку камеры следует начать с установки половых панелей (Поз.1,2).

По окончании сборки пола приступить к сборке стен по периметру, начиная с соединения боковой панели со стойкой (Поз.3,4,5) и монтажа прямого угла (Поз.6,7,8,9).

Собрать стену с дверным проемом (Поз.10,11). Панель дверного проема можно установить в любой из стен камеры.

При сборке потолка необходимо очень тщательно установить первую панель, плавно и равномерно прижимая ее сверху вниз во избежание образования щелей (Поз.12,13). Остальные потолочные панели соединяют аналогичным образом. Установить панель-арку, подбивая ее по стойкам в потолочную панель (поз.14). Эти операции выполняются с помощью молотка и деревянного бруска размером 80x80x400 мм.

При монтаже боковые панели должны быть расположены «шипами» в ту же сторону, что и на панели дверного проема (с левой стороны от монтажника, находящегося внутри камеры).

Монтаж двери камер следует начать с крепления петель двери (рис.3), при этом узел самозакрывания петли должен быть направлен вниз. Крепление петли производится путем совмещения отверстий одной из сторон петель и двери и последующим закреплением их винтами М6х20. Затем аналогичным образом необходимо произвести крепление двери с петлями на панели дверного проема. Винты крепления закрыть декоративными заглушками.

Монтаж пороговой накладки осуществляют винтами, входящими в комплект камеры (винт 4,2*16 – 5шт, винт 4,2*25 – 5шт, для последних в половой панели высверливают отверстие диаметром 3,5 мм).

Установка ручки двери камеры с замком (рис. 4):

- смазать силиконовой смазкой резиновое кольцо на штоке поз.4, центральное направляющее отверстие в ручке двери камеры с замком поз.2 (внешняя ручка);
- установить поролоновые прокладки поз.1 на внешнюю ручку поз.2 и ручку двери предохранительную поз.5 (внутренняя ручка);
- ввести шток с резиновым кольцом поз.4 в центральное направляющее отверстие внешней ручки двери и надеть на него распорную втулку поз.3;
- установить в имеющиеся на двери отверстия внешнюю и внутреннюю ручки двери;
- в крепежные отверстия внутренней ручки ввести два болта М6х75 поз.6 и затянуть;

На дверном проеме установить узел защелки (защелка и накладка) замка двери камеры, закрепив его винтами М6х20.

Закрывать дверь, обеспечив защелкивание подвижного рычага внутренней ручки двери.

Проверить плотность прилегания уплотнителя двери путем осмотра изнутри неосвещенной камеры на просвет. При проникновении света через неплотности прилегания уплотнителя необходимо устранить их, регулируя положение защелки замка двери.

После окончания регулировки весь крепеж окончательно затянуть.

В случае необходимости дополнительно производится герметизация камеры пластичным герметиком, который входит в комплект поставки.

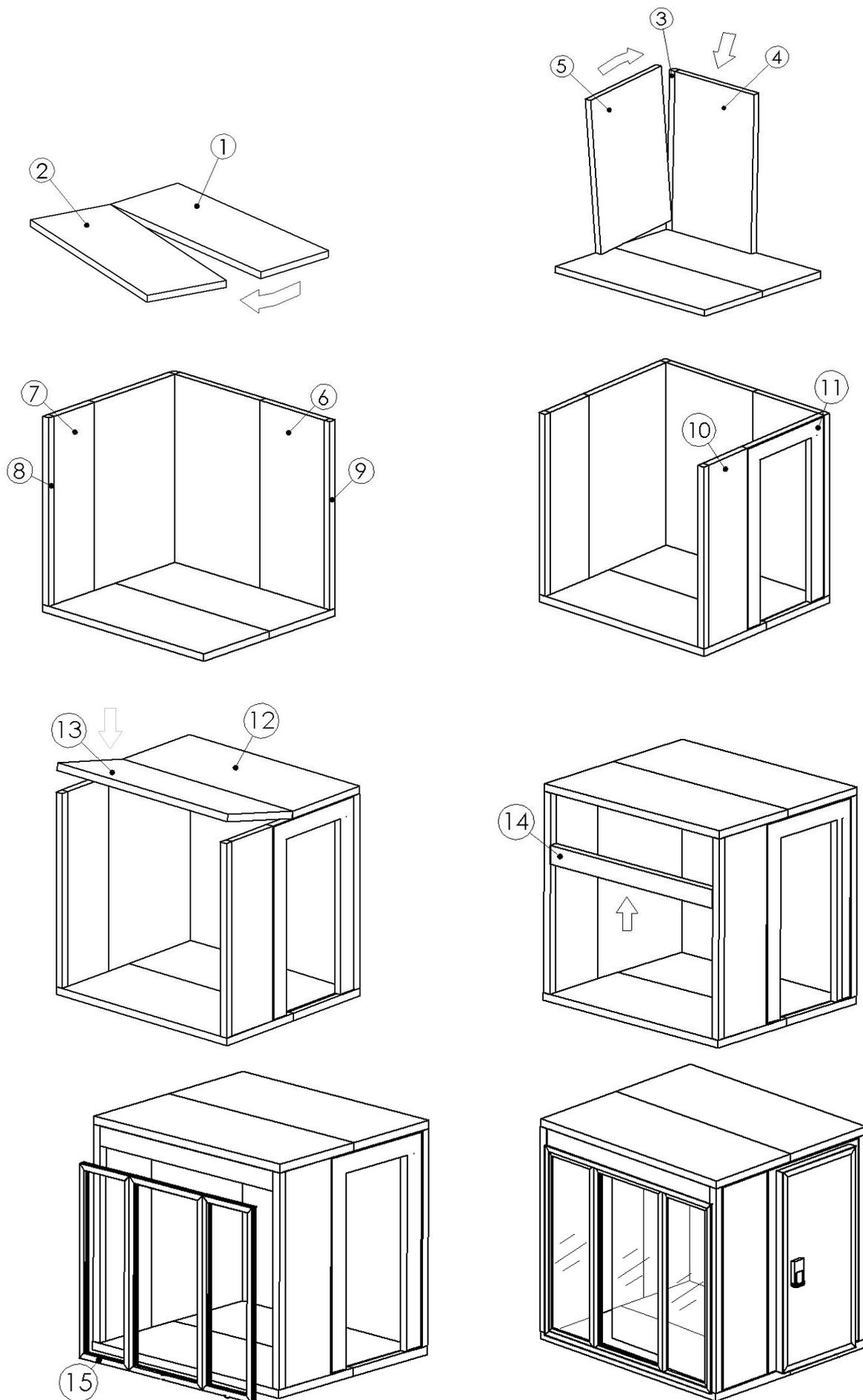


Рис.2. Порядок сборки камеры со стеклянным фронтом и распашной дверью.

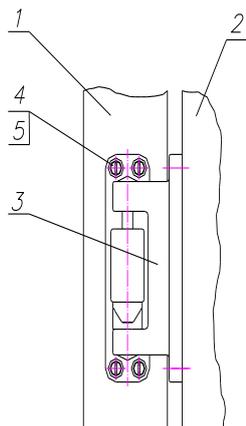


Рис.3. Установка петли двери

- 1 - Дверь
- 2 - Боковая панель
- 3 - Петля
- 4 - Винт М6х20
- 5 - Заглушка декоративная

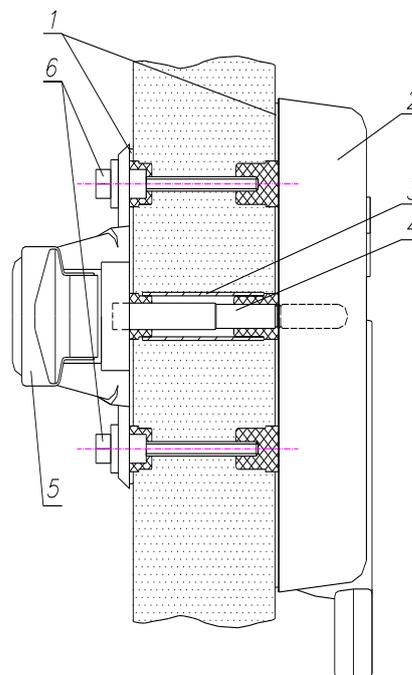


Рис.4. Установка ручки двери камеры с замком

- 1 - Поролоновые прокладки
- 2 - Внешняя ручка
- 3 - Распорная втулка
- 4 - Шток с резиновым кольцом
- 5 - Внутренняя ручка
- 6 - Болт М6х75

Монтаж стеклянного фронта (см. рис.5):

Стеклянный модуль состоит из алюминиевой рамы, однокамерного стеклопакета, светильников и нагревательного провода.

3. Установка стеклянного фронта в световой проем:

- установить раму стеклянного фронта в световой проем, так чтобы внутренняя плоскость наличника стеклянного фронта легла на наружную часть панелей и стойки;
- выровнять зазор между рамой и световым проемом с помощью уровня и дистанционных прокладок так, чтобы с каждой стороны зазор был примерно одинаков;
- закрепить раму к стойкам, полу и боковой панели винтами 4,0х34 острый и потолочной арке винтами 3,8х31 со сверлом, через отверстия в раме стеклянного фронта.

Внимание! Затянуть винты с использованием дистанционных прокладок так, чтобы избежать искривления рамы.

- вынуть дистанционные прокладки;
- заполнить зазор между рамой, панелями и стойками монтажной пеной;
- срезать излишки пены ножом после ее затвердевания;
- изнутри камеры закрыть стык рамы и панелей камеры уголком 15х20х1200 с помощью винтов 4,2х16.

3.7. ПОРЯДОК РАБОТЫ

Перед пуском камеры в работу следует:

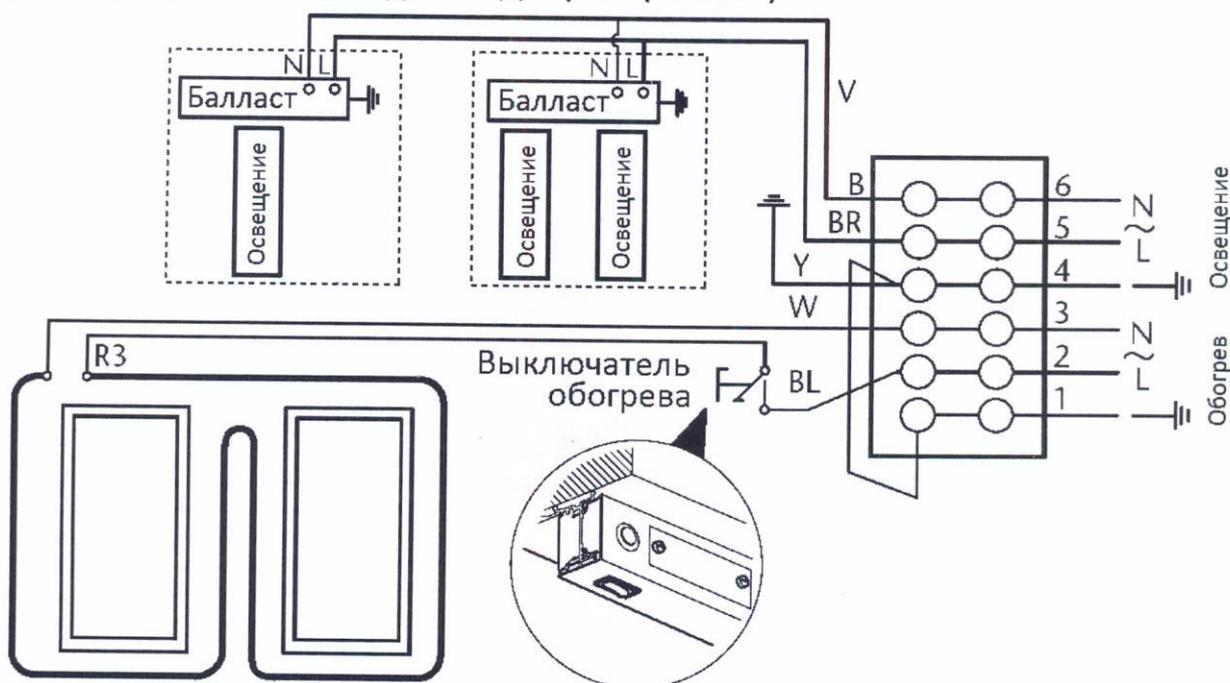
- удалить защитную пленку с внешних и внутренних поверхностей панели;
- промыть внутреннюю и внешнюю поверхности камеры теплой водой с нейтральными средствами, ополоснуть и просушить.

Камеру загружать продуктами при достижении заданной температуры.

Установку холодильной машины выполнить согласно руководству по эксплуатации холодильных машин.

Монтажная схема

для среднетемпературных дверей (TFS NT)



Обогрев двери отсутствует

3.8. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

Изделие должно храниться в упакованном виде по условиям воздействия на него климатических факторов по группе 3 ГОСТ 15150 и температуре не ниже минус 35°C.

Срок хранения – не более 6 месяцев.

3.9. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Упакованную камеру допускается транспортировать всеми видами транспорта в соответствии с правилами, действующими на каждом виде транспорта.

При транспортировании должны быть обеспечены:

- защита транспортной тары от механических повреждений;
- устойчивое положение упакованного изделия.

КАНТОВАТЬ ЯЩИКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

3.10. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ И УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ И ЗАЩИТЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Необходимо учитывать и соблюдать местные предписания по охране окружающей среды. Опасные для вод вещества не должны попасть в водоемы, в почву, в канализацию.

Решите, пожалуйста, своевременно вопрос по сбору и утилизации без ущерба для окружающей среды (грунтовых вод и почвы) отработанных отходов. Утилизация должна производиться в соответствии с местными действующими нормами утилизации.

При подготовке и отправке камеры на утилизацию необходимо разобрать и рассортировать составные части камеры по материалам, из которых они изготовлены.

4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

4.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Для изделия установлены два вида технического обслуживания - при использовании и регламентированное.

Техническое обслуживание в процессе работы камеры включает в себя контроль за температурой в охлаждаемом объеме, правильной ее загрузкой и установкой внутреннего оснащения.

Во время эксплуатации камеру необходимо содержать в чистоте. При санитарной обработке избегать применения абразивных и коррозионных моющих средств.

Регламентированное техническое обслуживание осуществляется по годовому графику, который разрабатывается центром, производящим технический сервис, до начала планируемого года.

Регламентированное техническое обслуживание предусматривает выполнение комплекса работ с периодичностью не менее 1 раза в 2 месяца независимо от технического состояния камеры в момент начала технического обслуживания.

По вопросам, возникающим в ходе пуска, эксплуатации и технического обслуживания изделий, обращаться по адресу:

119334, Россия, г. Москва, ул. Ленинский проспект, д.37, корпус 1,

ООО «Торговый дом Полаир»

e-mail: kachestvo@polair.com

web site: www.polair.com

Приложение А.
(Образец)

АКТ ПУСКА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Настоящий акт составлен "___" _____ 20__ г.
владельцем теплоизолирующей холодильной камеры

(наименование и адрес организации, должность, фамилия, имя, отчество)
и представителем фирменного центра по техническому сервису

(наименование)

(должность, фамилия, имя, отчество)

в том, что камера типа _____ объемом _____ м³
заводской номер _____
изготовленная "___" _____ 20__ г.,
пущена в эксплуатацию "___" _____ 20__ г. электромехаником

(наименование организации,

фамилия, имя, отчество)

удостоверение на право монтажа и обслуживания торгового холодильного
оборудования N____, выданное "___" _____ г.

(наименование организации)

и принята на обслуживание механиком _____
(наименование организации,

фамилия, имя, отчество)

удостоверение на право монтажа и обслуживания торгового холодильного
оборудования N____, выданное "___" _____ г.

(наименование организации)

Владелец

(подпись) Ф.И.О.

Представитель центра
М.П.

(подпись) Ф.И.О.

Приложение Б.
(Образец)

Город (место) приемки изделия _____
 Наименование получателя (организация, предприятие) изделия _____

Его адрес и отгрузочные реквизиты _____

"__" _____ 20 г.

АКТ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ

Настоящий акт составлен _____
 (представитель получателя, фамилия, должность)
 с участием представителей _____

(фамилия и должность представителя предприятия-изготовителя или представителя заинтересованной организации, дата и номер документа о полномочиях представителей на участие в проверке)

(Телеграмма о вызове представителя предприятия-изготовителя направлена за N__ от "__" _____ 20 г.)

в том, что при проверке изделия _____ производства _____
 (наименование изделия)

(наименование предприятия-изготовителя и его адрес)
 заводской номер изделия _____ выявлено следующее:

1. Условия хранения изделия на складе получателя:

(указать в каких условиях хранится изделие)

2. Состояние тары и упаковки

(указать состояние наружной маркировки, дату вскрытия тары, количество недостающих составных частей, их стоимость, недостатки тары и упаковки)

3. Изделие установлено

(указать, в каких условиях установлено изделие)

4. Монтаж изделия

(указать, кто и когда произвел монтаж, качество монтажа)

5. Состояние изделия и его комплекта поставки

(указать техническое состояние изделия, электрооборудования, состояние их защиты и др., заводские номера, дату изготовления)

6. Перечень отклонений (дефектов):

7. Для восстановления изделия необходимо:

Акт составлен "__" _____ 20 г.

Подписи:

(Акт должен быть подписан всеми лицами, участвовавшими в проверке качества и комплектации изделия)

М.П.