

# **МАШИНА ХОЛОДИЛЬНАЯ МОНОБЛОЧНАЯ**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Сертификат соответствия N РОСС RU.МЕ51.В01199  
Выдан ОАО ЦЕНТР "РОССЕРТИФИКО" до 22.09.2012 г.

Ваши отзывы по работе изделия просим направлять по адресу:  
123022, г.Москва, ул. 2-ая Звенигородская, д.13, стр.41, офис ОАО «Полаир»  
(495) 225-33-02 (многоканальный)  
vopros @ polair.com  
<http://www.polair.com>

Производственная база: ЗАО «Завод Совиталпродмаш»  
425000, Марий Эл, г. Волжск, Промбаза, 1  
тел./факс (83631) 6-46-38, 6-38-63 / (83631) 6-11-74

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                        | Стр. |
|------------------------------------------------------------------------|------|
| Введение                                                               |      |
| 1. Описание и работа изделия                                           |      |
| 1.1. Назначение изделия                                                | 3    |
| 1.2. Технические данные                                                | 3    |
| 1.3. Устройство и работа изделия                                       | 3    |
| 2. Паспортные данные                                                   |      |
| 2.1. Комплектность поставки                                            | 8    |
| 2.2. Свидетельство о приемке                                           | 8    |
| 2.3. Гарантия изготовителя                                             | 9    |
| 3. Использование по назначению                                         |      |
| 3.1. Общие указания                                                    | 9    |
| 3.2. Меры безопасности                                                 | 9    |
| 3.3. Правила монтажа                                                   | 10   |
| 3.4. Порядок работы                                                    | 10   |
| 3.5. Возможные неисправности и способы их устранения                   | 11   |
| 3.6. Правила хранения                                                  | 11   |
| 3.7. Транспортирование                                                 | 11   |
| 4. Техническое обслуживание                                            |      |
| 4.1. Общие указания                                                    | 11   |
| 5. Приложения                                                          |      |
| 5.1. Приложение А. Акт пуска в эксплуатацию                            | 13   |
| 5.2. Приложение Б. Акт технического состояния (образец)                | 17   |
| 5.3. Приложение С. Описание процесса программирования<br>(прилагается) |      |
| 5.4. Приложение В. Настройка вариатора скорости (прилагается)          |      |

## ВВЕДЕНИЕ

Настоящее "Руководство по эксплуатации" предназначено для ознакомления с устройством, правилами эксплуатации холодильной машины.

Монтаж, пуско-наладочные работы и техническое обслуживание машины 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.

Внимание! Перед пуском изделия в работу следует внимательно ознакомиться с настоящим Руководством по эксплуатации.

## 1. ОПИСАНИЕ И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ

### 1.1. Назначение изделия

Машины холодильные моноблочные (далее "машины") среднетемпературные (тип ММ...) и низкотемпературные (тип МВ...) предназначены для создания холода в торговом холодильном оборудовании по ГОСТ 23833-95.

Машины изготовлены в климатическом исполнении "У" для работы в условиях окружающего воздуха:

- при температуре от 10 до 40°C и относительной влажности от 80 до 40 % соответственно - линейка STANDARD (S);
- не ниже минус 10°C и относительной влажности 75(±5)% - уличный вариант (U).

### 1.2. Технические данные

Основные технические характеристики машин представлены в табл.1.

Температура во внутреннем объеме, создаваемая машинами типов:

ММ ... от минус 5 до 5 °C [(от минус 10 до 10 °C)\*];

МВ ... не выше минус 18 °C [(от минус 18 до минус 25 °C)\*]

\* - по заявке потребителя, для южных районов

Применяемый хладагент – хладон R22 или R404A.

### 1.3. Устройство и работа изделия

Холодильная машина (рис.1) состоит из компрессора с пускозащитной аппаратурой (поз.1), змеевика для выпаривания конденсата (поз.2), конденсатора (поз.3), фильтра-осушителя (поз.4), испарителя (поз.5), отделителя жидкости (поз.6), реле давления (поз.7) и щитка управления (поз.8).

На щитке управления находятся элементы управления и контроля:

А – общий выключатель с подсветкой;

Б – блок управления.

Регулирование температуры воздуха в охлаждаемом объеме и автоматическое поддержание заданной температуры с точностью дифференциала производится с помощью электронного регулятора температуры (контроллера), датчик которого размещен внутри охлаждаемого объема.

Машина оснащена системой автоматического оттаивания снеговой «шубы» на испарителе с помощью электрических нагревательных элементов с последующим выпариванием образующейся влаги.

Все элементы гидросистемы холодильной машины соединены герметично.

Таблица 1 – технические характеристики холодильных машин

| Тип<br>машины       | Наименование параметров                                   |                                 |                                                     |                                                         |                               |   |                                                                   |                                            |           |
|---------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------|
|                     | Холодо-<br>произ-<br>водите<br>льность<br>Вт,<br>не менее | Номи-<br>наль-<br>ный<br>ток, А | Потреб-<br>ляемая<br>мощ-<br>ность, Вт,<br>не более | Расход<br>эл.энергии<br>за сутки.<br>кВт.ч,<br>не более | Систе<br>ма<br>эл.пит<br>ания |   | Рекомендуе<br>мый<br>объем камеры<br>холодильной,<br>м3, не более | Габаритные<br>размеры, мм<br><br>L x B x H | Масса, кг |
|                     |                                                           |                                 |                                                     |                                                         | 1                             | 2 |                                                                   |                                            |           |
| Среднетемпературные |                                                           |                                 |                                                     |                                                         |                               |   |                                                                   |                                            |           |
| ММ 109              | 930                                                       | 3,8                             | 600                                                 | 10                                                      | +                             |   | 6,0                                                               | 807x490x738                                | 57        |
| ММ 111              | 1070                                                      | 3,3                             | 760                                                 | 12                                                      | +                             |   | 9,0                                                               | 807x490x738                                | 57        |
| ММ 113              | 1300                                                      | 3,9                             | 840                                                 | 15                                                      | +                             |   | 12,0                                                              | 807x490x738                                | 61        |
| ММ 115              | 1450                                                      | 5,8                             | 950                                                 | 18                                                      | +                             |   | 15,0                                                              | 807x490x738                                | 61        |
| ММ 218              | 1930                                                      | 6,5                             | 1220                                                | 19                                                      | +                             |   | 19,0                                                              | 807x790x738                                | 75        |
| ММ 222              | 2400                                                      | 4,0                             | 1600                                                | 26                                                      |                               | + | 24,0                                                              | 807x790x738                                | 75        |
| ММ 226              | 2840                                                      | 5,0                             | 1800                                                | 28                                                      |                               | + | 30,0                                                              | 807x790x738                                | 75        |
| ММ 232              | 2800                                                      | 5,2                             | 3000                                                | 36                                                      |                               | + | 38,0                                                              | 807x790x738                                | 90        |
| Низкотемпературные  |                                                           |                                 |                                                     |                                                         |                               |   |                                                                   |                                            |           |
| МВ 108              | 730                                                       | 4,5                             | 1000                                                | 17                                                      | +                             |   | 4,0                                                               | 807x490x738                                | 61        |
| МВ 109              | 840                                                       | 6,0                             | 1200                                                | 25                                                      | +                             |   | 6,0                                                               | 807x490x738                                | 63        |
| МВ 211              | 1090                                                      | 6,6                             | 1300                                                | 26                                                      | +                             |   | 10,0                                                              | 807x790x738                                | 77        |
| МВ 214              | 1340                                                      | 4,5                             | 2100                                                | 27                                                      |                               | + | 12,0                                                              | 807x790x738                                | 86        |
| МВ 216              | 1610                                                      | 5,0                             | 2400                                                | 30                                                      |                               | + | 16,0                                                              | 807x790x738                                | 88        |

## Примечание:

1. Технические характеристики для машин линейки S и U.
2. Расход электроэнергии – при температуре окружающей среды 26 °С;
3. Рекомендуемый объем холодильной камеры выбран при температуре окружающей среды 32°С;
4. Масса заправки хладагента указывается в табличке технических данных, закрепленной на боковой стороне машины
5. Система эл. питания: 1 – 1/Н/РЕ АС 230 В 50 Гц , 2 - 3/Н/РЕ АС 400/230 В (допускаемое отклонение от +10 до минус 15% от номинального).

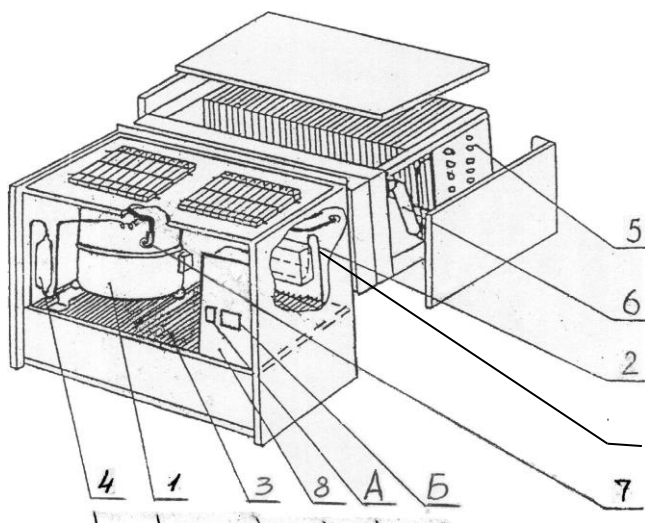


Рис.1. Общий вид холодильной машины (моноблока):

- 1 - компрессор; 2 - змеевик; 3 - конденсатор; 4 - фильтр-осушитель;  
 5 - испаритель; 6 - отделитель жидкости; 7 – реле давления;  
 8 - щиток управления; 9 – тампон.

Описание электрической схемы

Схема электрическая принципиальная приведена на рис. 2-5.

#### ПЕРЕЧЕНЬ ОБОЗНАЧЕНИЙ НА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СХЕМЕ:

|                                 |                                                               |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| A1                              | - регулятор электронный                                       |
| A2*                             | - регулятор скорости вращения вентилятора обдува конденсатора |
| QG                              | - выключатель с подсветкой                                    |
| MC                              | - электродвигатель компрессора                                |
| MVC                             | - электродвигатель вентилятора конденсатора                   |
| MVE                             | - электродвигатель вентилятора испарителя                     |
| Q2                              | - выключатель освещения                                       |
| HLC                             | - лампа освещения охлаждаемого объема                         |
| RK1                             | - датчик температуры охлаждаемого объема                      |
| RK2                             | - датчик температуры батареи испарителя                       |
| K1                              | - пускатель магнитный компрессора                             |
| K3                              | - пусковое реле                                               |
| C <sub>r</sub> , C <sub>s</sub> | - конденсатор (рабочий, пусковой)                             |
| F1, F2, F3                      | - кликсон                                                     |
| TR1*                            | - датчик-реле температуры (на температуру 5°C)                |
| ES                              | - ТЭН оттаивания батареи испарителя                           |
| EB                              | - ТЭН поддона                                                 |
| EC*                             | - подогрев контроллера                                        |
| EMC*                            | - подогрев компрессора                                        |
| ESC                             | - ПЭН трубки слива                                            |
| VD1                             | - диод выпрямительный                                         |
| PM                              | - реле давления                                               |
| SCD                             | - клеммник сборный                                            |
| KB                              | - клавиатура дистанционная                                    |
| XS                              | - соединитель сетевой                                         |

\* - для машин, работающих при пониженной температуре окружающего воздуха;

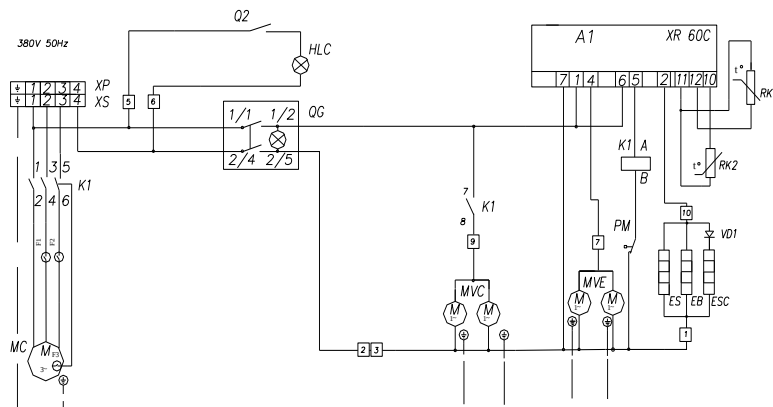
Холодильная машина (моноблок) должна подключаться к силовой сети через автоматический выключатель. Для пуска моноблока в работу необходимо включить выключатель QG или нажать на клавишу ON/OFF клавиатуры KB, при этом подается напряжение на электронный регулятор температуры (контроллер), который производит автоматическую регулировку температуры в охлаждаемом объеме и управляет процессом оттаивания (см. Приложение С).

Внимание! При использовании дистанционного регулирования нагрузки электронного регулятора всегда запитаны и находятся под напряжением, даже если моноблок работает в режиме ожидания (OFF на дисплее).

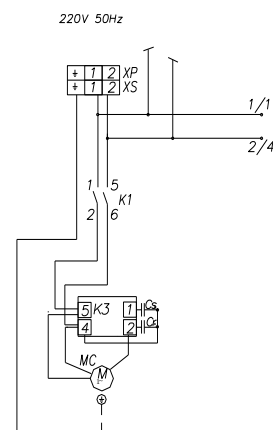
Уличный вариант моноблока не рекомендуется эксплуатировать при температуре ниже минус 10°C. При длительном перерыве в работе при пониженной температуре окружающей среды необходимо сначала включить автоматический выключатель QMT, а по истечении 7 – 8 часов (время прогрева картера компрессора), включить выключатель QG. Настройка вариатора скорости – см. Приложение В.

**ВНИМАНИЕ!** Предприятие-изготовитель оставляет за собой право вносить в электрическую схему незначительные изменения, не ухудшающие его работу, без дополнительного уведомления потребителя.

Рис.1 (трехфазное питание)



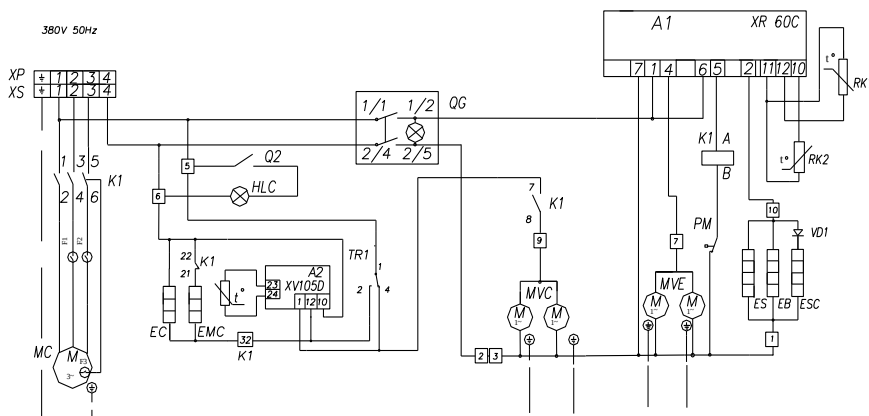
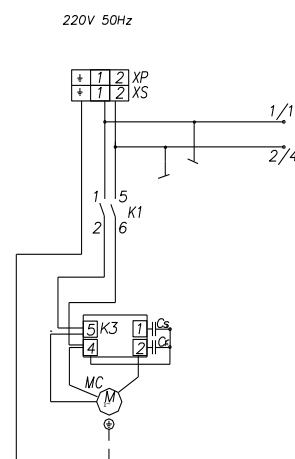
1. На машинах 1 типоразмера электродвигатели вентилятора MVC и MVE по 1 шт.
2. Реле давления PM только на машинах 2 типоразмера корпуса.

Рис.2 (однофазное питание)  
остальное см. рис.1

1. На машинах 1 типоразмера корпуса электродвигатели MVC и MVE по 1 шт.
2. Реле давления PM только на машинах 2 типоразмера корпуса.

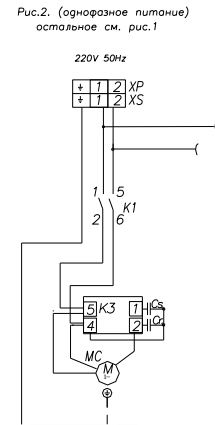
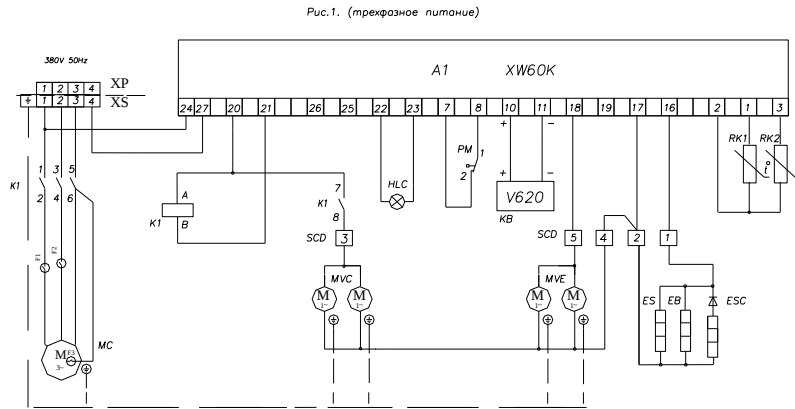
Рис.2. Схема электрическая принципиальная машины холодильной линейки STANDARD (индекс S).

Рис.1 (трехфазное питание)

Рис.2 (однофазное питание)  
остальное см. рис.1

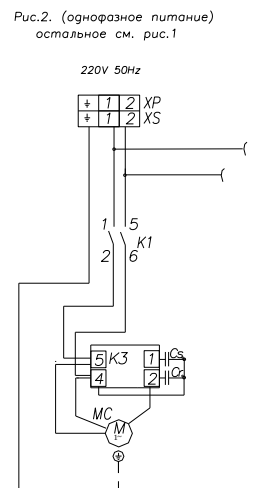
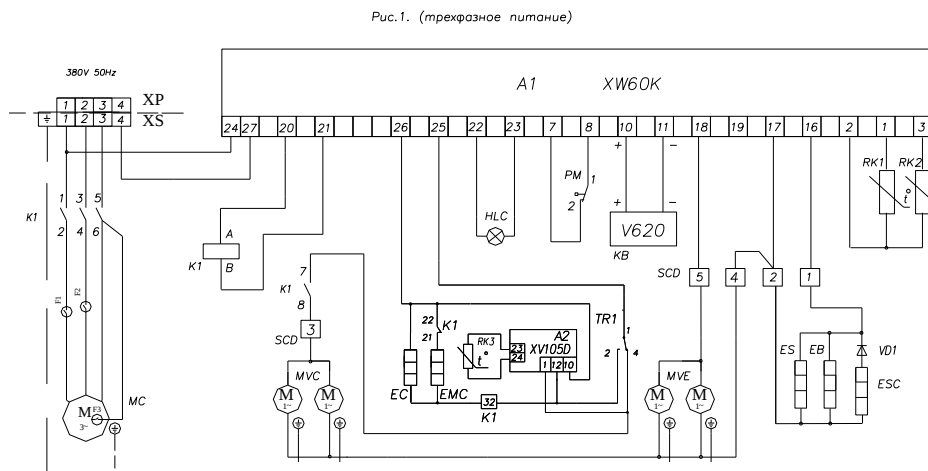
1. На машинах 1 типоразмера корпуса электродвигатели MVC и MVE по 1 шт.
2. Реле давления PM только на машинах 2 типоразмера корпуса.

Рис.3. Схема электрическая принципиальная машины холодильной линейки STANDARD - уличные (индекс SU).



1. На машинах 1 типоразмера корпуса электродвигатели MVC и MVE по 1 шт.
2. Реле давления PM только на машинах 2 типоразмера корпуса.

Рис.4. Схема электрическая принципиальная машины холодильной линейки STANDARD с выносной клавиатурой (индекс SD).



1. На машинах 1 типоразмера корпуса электродвигатели MVC и MVE по 1 шт.
2. Реле давления PM только на машинах 2 типоразмера корпуса.

Рис.5. Схема электрическая принципиальная машины холодильной линейки STANDARD с выносной клавиатурой уличные (индекс SDU).

## 2. ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ

### 2.1. Комплектность поставки

В комплект поставки входит машина холодильная моноблочная и вместе с ней следующие эксплуатационные документы, съемные детали и сборочные единицы:

Таблица 2 – комплектность

| Наименование                  | Количество, шт. |              |
|-------------------------------|-----------------|--------------|
|                               | Типоразмер 1    | Типоразмер 2 |
| 1.Руководство по эксплуатации | 1               | 1            |
| 2.Кронштейн навески           | 1               | 1            |
| 3.Трубка слива                | 1               | 1            |
| 4.Уплотнение изолоновое, м    | 1,5             | 2,1          |
| 5.Лампа накаливания           | 1               | 1            |
| 6.Светильник                  | 1               | 1            |
| 7.Выключатель освещения       | 1               | 1            |
| 8.Винт самонарезающий 4,0x13  | 5               | 8            |
| 9.Винт самонарезающий 4,0x16  | 5               | 5            |
| 10.Винт самонарезающий 4,0x25 | 10              | 16           |
| 11.Соединитель сетевой        | 1               | 1            |

### 2.2. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Машина холодильная моноблочная типа \_\_\_\_\_ заводской номер \_\_\_\_\_ соответствует техническим условиям ТУ 107-2007 ИТВН 701411.000; изделие признано годным для эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_ 200 \_\_\_\_ г.

Ответственный за приемку \_\_\_\_\_  
М.П. (подпись)

### 2.3. Гарантия изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие холодильной машины требованиям технических условий 107-2007 ИТВН 701411.000 "Машины холодильные моноблочные. Технические условия" при соблюдении условий и правил транспортирования, хранения, монтажа, эксплуатации, установленных в "Руководстве по эксплуатации".

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

Гарантийный срок хранения холодильной машины - 6 месяцев со дня изготовления.

Гарантия действительна при наличии следующих документов:

- Руководства по эксплуатации;
- акта пуска в эксплуатацию (образец в Приложении А);
- акта технического состояния (образец в Приложении Б);
- договора на техническое обслуживание со специализированной организацией.

Гарантийные обязательства не представляются, если:

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

## 3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

### 3.1. Общие указания

В инструкции по эксплуатации излагаются сведения, необходимые для правильной эксплуатации и технического обслуживания холодильной машины в период ее прямого использования.

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

Внимание! Моноблочная холодильная машина должна использоваться в составе соответствующей теплоизолирующей холодильной камеры (торговая марка «POLAIR») для хранения предварительно охлажденных (замороженных) пищевых продуктов.

В случае использования машины по другому назначению (термообработка продуктов, установка на камеру объемом, отличным от рекомендуемого, и т.д.) необходимо проконсультироваться с производителем.

### 3.2. Меры безопасности

Внимание! Изделие должно быть подключено к питающей сети через автоматический выключатель комбинированной защиты с максимальным током расцепителя для машин: 1 типоразмера корпуса – 6,3А, 2 типоразмера корпуса – 10А.

Заземляющий провод кабеля питания желто-зеленого цвета или имеющий отличительную маркировку необходимо соединить с контуром заземления.

При подключении проводов к соединителю сетевому XS необходимо синий провод подключить на клемму «N» (для моноблоков с 3-х фазным компрессором).

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

Степень защиты оборудования, обеспечиваемая оболочками, IP20.

Если появятся какие-либо признаки ненормальной работы холодильной машины или обнаружатся неисправности в электрической части (нарушение изоляции проводов, обрыв заземляющего провода и др.), эксплуатирующему персоналу следует немедленно отключить машину и вызвать механика.

**КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПЕРСОНАЛУ, ЭКСПЛУАТИРУЮЩЕМУ ХОЛОДИЛЬНУЮ МАШИНУ, ВСКРЫВАТЬ ФРОНТАЛЬНУЮ ПАНЕЛЬ ДЛЯ РЕГУЛИРОВКИ И НАСТРОЙКИ ЭЛЕМЕНТОВ, НАХОДЯЩИХСЯ ВНУТРИ МАШИНЫ**

### 3.3. Правила монтажа

Холодильная машина должна быть установлена на холодильной камере или другом торговом холодильном оборудовании по ГОСТ 23833-95 в сухом помещении при температуре окружающего воздуха от 10 до 40 °С и относительной влажности от 80 до 40 % соответственно (кроме машин типа MB...U).

Установка холодильной машины должна быть на расстоянии не менее 0,1 м от стен и 0,6 м от потолка помещения, ширина прохода к машине - не менее 0,7 м.

Холодильная машина не должна подвергаться солнечному облучению. Не допускается установка вблизи машины отопительных приборов на расстоянии менее 1,5 м. Пол помещения, где будет расположено торговое холодильное оборудование с установленной в нем холодильной машиной, должен быть выровненным в горизонтальной плоскости.

Перед установкой холодильной машины необходимо:

- вырезать проем в одной из стеновых панелей (машину не рекомендуется устанавливать на стенке, противоположной двери камеры);
- приклеить полиуретановый уплотнитель по периметру тампона, предварительно освободив ленту от защитной пленки;
- нанести герметик по периметрам тампона и подготовленного проема;
- установить машину в вырезанный проем камеры;
- установить потолочную панель камеры и закрепить ее.

После установки машины:

- закрепить кронштейны навески холодильной машины винтами: нижний – на стенке панели камеры, верхний - на потолочной панели;
- вернуть трубку слива воды;
- провода ПЭНов компенсационного клапана и обогрева двери, поставляемых по заявке потребителя для низкотемпературных камер, подключить на контакты 3, 8 клеммника SDC моноблока;
- установить светильник освещения охлаждаемого объема.

### 3.4. Порядок работы

**ВНИМАНИЕ!**

*После транспортирования или хранения при отрицательных температурах машину необходимо выдержать при комнатной температуре (при температуре не ниже 12 °С) в течение 24 ч.*

Вставить вилку сетевого кабеля холодильной машины в розетку и включить автоматический выключатель на электрощите.

Включить клавишный выключатель на щитке управления. При этом должны светиться индикаторная лампа выключателя и мигать светящиеся знаки на дисплее электронного регулятора температуры.

Через 10 сек. на дисплее устанавливается цифровое значение текущей температуры в охлаждаемом объеме. Температуру в охлаждаемом объеме устанавливают путем задания ее на дисплее регулятора температуры (описание процесса см. в Приложении С).

В случае образования большой толщины "снеговой шубы" на испарителе включить кнопку принудительного оттаивания (см. Приложение С).

### 3.5. Возможные неисправности и способы их устранения

При возникновении неисправностей необходимо вызвать механика для их устранения. Возможные неисправности и способы их устранения представлены в табл.3.

### 3.6. Правила хранения

Хранение машины должно осуществляться в транспортной таре предприятия-изготовителя при температуре окружающего воздуха не менее минус 35°C и относительной влажности воздуха не выше 60%.

Срок хранения - не более 6 месяцев.

### 3.7. Транспортирование

Упакованную холодильную машину допускается транспортировать всеми видами транспорта, за исключением воздушного.

При транспортировании должны быть обеспечены:

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

**КАНТОВАТЬ ЯЩИКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**

## 4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### 4.1. Общие указания

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

Техническое обслуживание в процессе работы включает в себя контроль за температурой, создаваемой машиной, и исправной работой всех элементов машины.

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 машины в момент начала технического обслуживания.

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

123022, г.Москва, ул. 2-ая Звенигородская, д.13, стр.41, офис ОАО «Полаир»  
(495) 225-33-02 (многоканальный)

e-mail: [vopros@polair.com](mailto:vopros@polair.com)

web site: [www.polair.com](http://www.polair.com)

Таблица 3 - ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ  
и способы их устранения при эксплуатации

| Вид неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки                                                                            | Вероятная причина                                                                                                               | Способы устранения                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Холодильная машина не работает, не горит лампочка «сеть».                                                                               | Нет электропитания на клеммах клавишного выключателя                                                                            | Проверить состояние сетевого кабеля и при необходимости отремонтировать.                                                                     |
|                                                                                                                                            |                                                                                                                                 | Проверить состояние клеммных соединений выключателя и при необходимости затянуть винты на клеммах                                            |
| 2. Холодильная машина работает долго или непрерывно. В охлаждаемом объеме (далее: камера) не поддерживается устойчиво заданная температура | Частая загрузка камеры теплыми продуктами                                                                                       | Исключить загрузку камеры горячими и теплыми продуктами. Уменьшить грузооборот продуктов.                                                    |
|                                                                                                                                            | Слишком частое открывание дверей                                                                                                | Уменьшить частоту открывания дверей.                                                                                                         |
|                                                                                                                                            | Испаритель покрыт толстым слоем льда                                                                                            | Провести оттайку испарителя, уменьшив время между оттайками                                                                                  |
|                                                                                                                                            | Нарушена герметичность камеры                                                                                                   | Проверить уплотнение дверей, в случае необходимости – исправить<br>Проверить межпанельные стыки.<br>При наличии зазоров замазать герметиком. |
| 3. Холодильная машина работает короткими циклами. В камере не поддерживается устойчиво заданная температура                                | Камера слишком плотно загружена продуктами                                                                                      | При загрузке обеспечивать свободный поток воздуха между стеллажами с продуктами.                                                             |
|                                                                                                                                            | Слишком высокая температура окружающей среды                                                                                    | Машину эксплуатировать при температуре окружающей среды не выше + 40°C                                                                       |
|                                                                                                                                            | Нарушена циркуляция воздуха в вентиляторе конденсатора из-за малого расстояния между верхней частью машины и потолком помещения | Проверить доступ воздуха в вентилятор. Обеспечить зазор между верхней частью машины и потолком помещения не менее 60 см.                     |

## Приложение А.

## АКТ ПУСКА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Настоящий акт составлен "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.  
 владельцем холодильной машины \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ (наименование и адрес организации,

\_\_\_\_\_ должность, фамилия, имя, отчество)  
 и представителем фирменного центра по техническому сервису

\_\_\_\_\_ (наименование)

\_\_\_\_\_ (должность, фамилия, имя, отчество)

в том, что машина холодильная марки \_\_\_\_\_ заводской номер \_\_\_\_\_  
 с компрессором \_\_\_\_\_,  
 изготовленная ЗАО "Завод Совиталпродмаш" "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.,  
 пущена в эксплуатацию "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 200\_\_ 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

(подпись) Ф.И.О.

М.П.

Настоящий акт составлен " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 200 \_\_\_\_ г.  
владельцем холодильной машины \_\_\_\_\_  
(наименование и адрес организации,  
\_\_\_\_\_  
должность, фамилия, имя, отчество)  
и представителем фирменного центра по техническому сервису

(должность, фамилия, имя, отчество)

(наименование организации,

фамилия, имя, отчество)

(наименование организации)

(наименование организации,

фамилия, имя, отчество)

(наименование организации)

(подпись) Ф.И.О.

(подпись) Ф.И.О.

М.П.

## Приложение Б.

(Образец)

Город (место) приемки изделия \_\_\_\_\_  
Наименование получателя (организация, предприятие) изделия \_\_\_\_\_

Его адрес и отгрузочные реквизиты \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_ 200 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 "\_\_" \_\_\_\_ 200 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 "\_\_" \_\_\_\_ 200 г.

Подписи:

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

М.П.