

**МОРОЗИЛЬНИК  
"МИНСК-131"**

**РУКОВОДСТВО  
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "АТЛАНТ"  
МИНСКИЙ ЗАВОД ХОЛОДИЛЬНИКОВ**

Почтовый адрес завода:  
220711, Минск, пр. Машерова, 61  
Отдел сервиса:  
Для жителей г. Минска и района

тел. 50-43-01, 23-13-47  
Для других регионов  
тел. 23-59-11, 23-71-59

**МОРОЗИЛЬНИКИ КОМПРЕССИОННЫЕ  
"МИНСК-131" "МИНСК-131-0"  
МКШ-200**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**



**1994**

## УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Вы приобрели морозильник АО "Атлант" и сделали правильный выбор.

Настоящее руководство содержит несколько полезных советов, которые помогут Вам наиболее эффективно эксплуатировать купленный морозильник. Безупречная работа морозильника в значительной степени зависит от точного соблюдения всех правил, содержащихся в настоящем руководстве.

### 1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Морозильник предназначен для замораживания и длительного хранения пищевых продуктов, приготовления пищевого льда.

1.2. ПРИ ПОКУПКЕ МОРОЗИЛЬНИКА ОЗНАКОМЬТЕСЬ С УСЛОВИЯМИ ГАРАНТИЙНОГО РЕМОНТА, АДРЕСОМ И ТЕЛЕФОНОМ ГАРАНТИЙНОЙ МАСТЕРСКОЙ.

1.3. Морозильник работает от электрической сети напряжением 187-242 В переменного тока частотой 50 Гц и предназначен для установки в помещениях с температурой окружающего воздуха от 16 до 32°C.

### 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

|   |          |
|---|----------|
| Общий объём морозильника, дм <sup>3</sup>                             | 200      |
| Полезный объём морозильника, дм <sup>3</sup>                          | 150      |
| Температура в морозильнике в режиме хранения, °С,<br>не выше          | минус 18 |
| Мощность замораживания, кг/сут.                                       | 20       |
| Расход электроэнергии, кВт ч/сут., *не выше                           | 1,2/1,15 |
| Номинальная полезная поверхность хранения, м <sup>2</sup><br>не менее | 0,75     |
| Габаритные размеры, мм:   |          |
| высота  | 1300     |
| ширин   | 600      |
| глубина   | 600      |
| Масса морозильника, кг  | 60       |
| Содержание серебра, г   | 1,52     |

-----  
\*При температуре окружающей среды 25°C на режиме "ХРАНЕНИЕ".

### 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В комплект поставки входят упакованный морозильник с набором комплектующих изделий и руководство по эксплуатации.

| Непоз. на рис. | Комплектующее изделие | Количество |
|----------------|-----------------------|------------|
| Рис.1          |                       |            |
| 6              | Кронштейн             | 1          |
| 7              | Кронштейн             | 1          |
| 8              | Шторка                | 1          |
| 9              | Опора с гайкой        | 2          |
| 11             | Ролик                 | 2          |
| 13             | Корзина               | 3          |
| 15             | Сосуд*                | 1          |
| 16             | Пруток                | 2          |
| 17             | Аккумулятор холода    | 3          |
| 18             | Форма для льда        | 1          |
| 19             | Лопатка               | 1          |
| Рис.3          |                       |            |
| 1              | Упор задний           | 2          |

\*Сосуд используется для замораживания пельменей или ягод.

Завод-изготовитель не принимает претензий на некомплектность морозильника после его продажи.

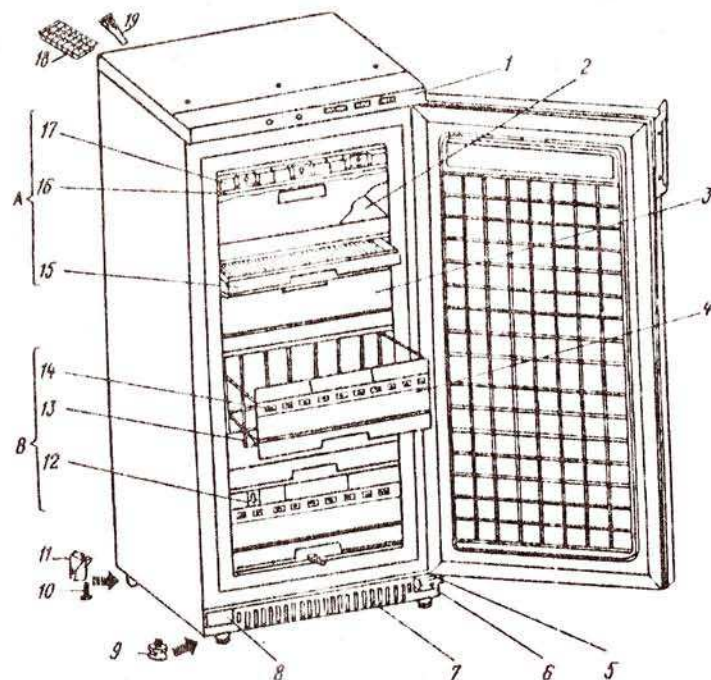


Рис. 1. Общий вид морозильника.

1-блок управления и наблюдения; 2-полка; 3-щиток; 4-панель; 5-ограничитель двери; 6-кронштейн; 7- кронштейн; 8-шторка; 9-опора с гайкой; 10-болт; 11-ролик; 12-указатель; 13-корзина; 14-пиктограмма; 15-сосуд; 16-пруток; 17-аккумулятор холода; 18-форма для льда; 19-лопатка.

#### 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. Морозильник выполнен по степени защиты от поражения электрическим током класса 1 или 0 (по требованию заказчика). Принципиальная электрическая схема приведена на рис.2.

4.2. Запрещается прикасаться одновременно к морозильнику и к устройствам, имеющим естественное заземление (газовая плита, радиатор отопления, водопроводный кран и др.).

4.3. Отключайте морозильник от электросети на время:

- уборки его внутри и снаружи;
- перемещения на другое место;
- мытья полов под ним;
- устранения неисправностей.

4.4. **ВНИМАНИЕ!** В целях обеспечения пожарной безопасности строго соблюдайте следующие требования:

не реже одного раза в год очищайте от накопившейся грязи и пыли с помощью сухой мягкой щётки или пылесоса части, расположенные на задней стенке морозильника (рис.3);

в процессе эксплуатации или уборки морозильника, а также уборки помещения не допускайте попадания влаги на компрессор 4 (рис.3), пускозащитное реле 3, клеммную колодку 2. Если влага случайно попала на указанные части, морозильник немедленно отключите от электросети, вынув штепсельную вилку из розетки.

Влагу соберите мягкой тканью, затем дайте возможность влаге окончательно высохнуть. **ВКЛЮЧАТЬ МОРОЗИЛЬНИК В ЭЛЕКТРОСЕТЬ МОЖНО ТОЛЬКО ПОСЛЕ ПОЛНОГО ВЫСЫХАНИЯ ВЛАГИ!**

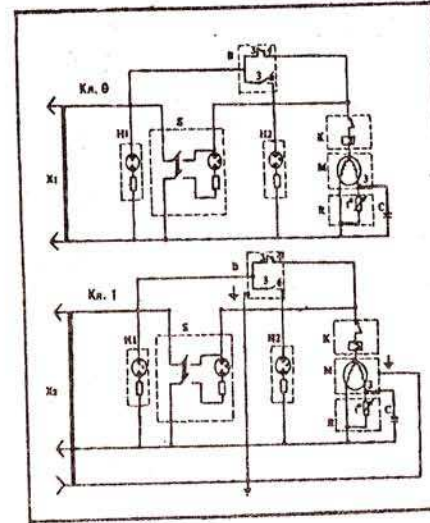


Рис.2. Принципиальная электрическая схема морозильника:

- В-терморегулятор 145-1М;
- С-конденсатор;
- Н1-лампа зелёная;
- Н2-лампа красная;
- К-реле РТК-2;
- М-компрессор;
- Р-терморезистор;
- С-выключатель ВК42-21;
- X1, X2-шнур.

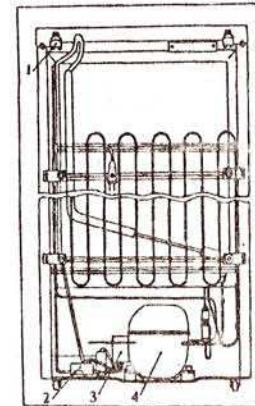


Рис.3. Вид морозильника сзади:

- 1-упор задний;
- 2-клеммная колодка;
- 3-реле пускозащитное;
- 4-компрессор.

## 5. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ И ПОДГОТОВКИ МОРОЗИЛЬНИКА К РАБОТЕ

5.1. Снимите деревянное основание, на котором стоит морозильник. Для этого наклоните его на бок, обеспечивая доступ к одной из досок, выверните болты, крепящие её, и снимите доску. Аналогично снимается вторая доска с противоположной стороны морозильника.

5.2. В освободившиеся передние отверстия в дне шкафа морозильника установите две опоры с гайками 9 (рис.1), в два задние ролики 11. Для их крепления применяйте болты 10, которыми крепились доски.

5.3. Установите упоры 1 (рис.3) путём защёлкивания их в гнезда, расположенные под установочной плоскостью с тыльной стороны.

5.4. Для установки аккумуляторов холода 17 (рис.1), находящихся в средней корзине 13, используются два прутка 16, находящиеся в комплекте, которые предварительно вставляются в впадины верхних пазов внутреннего шкафа. Затем аккумуляторы устанавливаются на прутки пазом на передний пруток.

5.5. Определите место установки морозильника. Морозильник следует устанавливать вдали от источника тепла, в месте, недоступном для прямых солнечных лучей. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ УСТАНОВЛИВАТЬ МОРОЗИЛЬНИК В НИШУ ИЛИ ВСТРАИВАТЬ ЕГО В МЕБЕЛЬ!**

Оставляйте свободное пространство сверху и с боковых сторон морозильника для свободной циркуляции воздуха не менее 5 см.

С целью обеспечения возможности для более удобного размещения морозильника в интерьере кухни в его конструкции предусмотрена возможность перенавески дверей для левостороннего открывания. При необходимости это может выполнить за отдельную плату по прейскуранту механик по ремонту морозильников.

5.6. Установите морозильник на полу ровно, регулируя опоры. Для облегчения закрывания дверей и более плотного их прилегания к шкафу можно установить его с небольшим наклоном назад, регулируя опоры, без применения значительных усилий и инструмента (диапазон регулирования ограничен конструкцией опор).

5.7. Вымойте морозильник тёплой мыльной водой, насухо вытрите и тщательно проветрите не менее часа.

5.8. Установите комплектующие изделия в морозильник по рис.1. Установка деталей 6, 7, 8 (рис.1) показана на рис.4 при открытой двери морозильника.

Сначала на петлю нижнюю одевается кронштейн 1. Затем кронштейн 3, немного приподняв двумя руками вверх, зацепить ручками, как показано на рис.4 и дополнительно нажать рукой по центру, где защёлка закрепит его окончательно. Последней в кронштейн вставляется шторка 2.

5.9. Дверь морозильника открывается на  $90^\circ$ . При желании можно увеличить угол открывания двери до  $120^\circ$ . Для этого выверните винт 3 (рис.5), переведите ограничитель 2 в положение В, совместив отверстие В с отверстием С в двери морозильника, и закрепите это положение ограничителя винтом. Одновременно с винтом переносится и имеющаяся под головкой винта шайба.

5.10. После хранения морозильника в холодном помещении или после перевозки в зимних условиях его можно включать в сеть не раньше, чем через 12 часов пребывания при комнатной температуре.

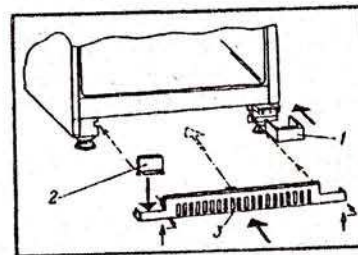


Рис.4. Схема установки кронштейна:

- 1-кронштейн;
- 2-шторка;
- 3-кронштейн.

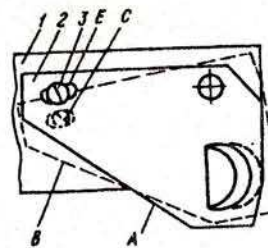


Рис.5. Схема расположения ограничителя двери (вид снизу):

- 1-дверь; 2-ограничитель двери; 3-винт; А-положение ограничителя при открывании двери на  $90^\circ$ ; В-положение ограничителя при открывании двери на  $120^\circ$ .

## 6. ПОРЯДОК РАБОТЫ МОРОЗИЛЬНИКА

6.1. Включите морозильник в розетку электросети штепсельной вилкой сетевого шнура.

6.2. В торце крышки морозильника расположен блок управления и наблюдения 1 (рис.1).

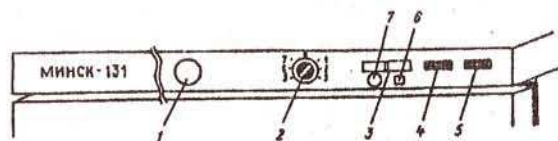


Рис.6. Схема расположения приборов блока управления и наблюдения:

1-заглушка; 2-ручка терморегулятора; 3-переключатель режимов; 4-лампа зелёного цвета; 5-лампа красного цвета; 6-символ режима хранения; 7-символ режима замораживания.

Переключатель режимов работы блока имеет два положения: "ЗАМОРАЖИВАНИЕ" и "ХРАНЕНИЕ".

Световая сигнализация:

зелёный свет горит постоянно, свидетельствуя о том, что морозильник включён в электросеть;

оранжевый\* свет загорается при переключении морозильника на режим "ЗАМОРАЖИВАНИЕ";

красная лампочка загорается всегда, когда температура в морозильнике недостаточно низкая.

Морозильник не является неисправным, если красная лампочка загорается после того, как:

морозильник только что включён в работу;

в морозильник помещено большое количество свежих продуктов;

при переключении терморегулятора на позицию увеличения холода.

\*Электрическая лампа оранжевого цвета совмещена с переключателем.

Красная лампочка погаснет, как только установится нормальная температура внутри морозильника.

Если красная лампочка внезапно загорается во время нормальной работы морозильника, то проверьте:

закрыта ли плотно дверь морозильника;

не было ли длительного отсутствия электроэнергии.

Проверив плотно ли закрыта дверь и при наличии электроэнергии надо дать морозильнику поработать некоторое время.

Красная лампочка должна погаснуть, в противном случае следует вызвать механика обслуживающей организации.

6.3. Первоначально включите морозильник на режим "ЗАМОРАЖИВАНИЕ". Одновременно загорится зелёный, оранжевый и красный свет. По достижению в морозильнике температуры хранения, красный свет автоматически погаснет.

6.4. Загрузку морозильника продуктами следует производить по истечении 12 часов после его включения на режим "ЗАМОРАЖИВАНИЕ". При этом в морозильник можно помещать не более 20 кг свежих продуктов. Не рекомендуется одновременно замораживать продукты в количестве, превышающем мощность замораживания морозильника.

6.5. Откройте полку 2 (рис.1), откинув щиток 3. Щитки легко откидываются, если их потянуть незначительным усилием сначала вверх (по стрелке, обозначенной на щитке), затем на себя.

**ВНИМАНИЕ!** Во избежание поломки не прилагайте больших усилий при открывании и закрывании щитков.

Не рекомендуется открывать одновременно все полки и выдвигать все корзины во избежание значительного теплопритока в камеру морозильника.

6.6. Свежие продукты, предназначенные для замораживания, равномерно размещайте в двух верхних отделениях морозильника А (рис.1). Если масса замораживаемых продуктов 10 кг и менее, замораживаемые продукты можно расположить в одном из этих отделений. В любом случае продукты охладятся до требуемой температуры (минус 18° С) не более чем через 24 часа работы морозильника. Следующую порцию для замораживания рекомендуется помещать в морозильник по истечении 24 часов после первой загрузки, разложив её в одном или двух отделениях А (рис.1) (в зависимости от количества замораживаемых продуктов) предварительно распределив по корзинам замороженные продукты, если они там имелись. По возможности освобождайте верхнее отделение А

(рис.1) от замороженных продуктов заблаговременно, сохраняя его для новой порции свежих продуктов.

Не кладите продукты вплотную к щиткам 3 (рис.1), оставляйте небольшой зазор. Это исключит возможность поломки щитков.

Если больше нет продуктов, подлежащих замораживанию, или морозильник полностью загружен переключите его на режим "ХРАНЕНИЕ". Оранжевая лампа погаснет, в камере будет автоматически поддерживаться температура минус 18° С.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** В режиме "ЗАМОРАЖИВАНИЕ" компрессор работает непрерывно, в режиме "ХРАНЕНИЕ" - циклично.

6.7. С помощью терморегулятора 2 (рис.6) можно дополнительно отрегулировать температуру в морозильнике. Поворотом ручки терморегулятора по часовой стрелке достигается понижение температуры в камере, против часовой - повышение. Повернуть ручку терморегулятора можно монеткой или отвёрткой, вставив их в паз ручки терморегулятора.

6.8. Рекомендации по подготовке продуктов для замораживания и хранения:

помещайте в морозильник только свежие или замороженные продукты;

не рекомендуется вторично замораживать размороженные продукты;

придерживайтесь сроков хранения продуктов по рекомендациям их изготовителей;

охлаждайте горячие продукты до комнатной температуры перед размещением их в морозильнике;

не помещайте в морозильник жидкие продукты в стеклянной таре, так как замороженная жидкость разорвёт её;

тщательно упаковывайте продукты в полиэтиленовую плёнку, алюминиевую фольгу и другие материалы, не пропускающие влагу и запахи;

плотно заворачивайте продукты, оставляя в упаковке как можно меньше воздуха (желательно герметичная упаковка или приближённая к ней). Всё это позволит избежать усушки продуктов, появления в них несвойственных запахов, а также быстрого нарастания снегового покрова внутри камеры морозильника.

Рекомендации по обработке продуктов, подлежащих замораживанию приведены в приложении 1.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** При хранении неупакованных или небрежно упакованных продуктов влага неизбежно оседает на испарителе

морозильника, в результате чего снижаются его технико-экономические показатели.

На упаковке следует делать пометки о содержимом пакета и ставить дату замораживания. Указатель 12 (рис.1) подвиньте на соответствующее обозначение пиктограммы 14 (рис.1). Пиктограмма в морозильнике даёт сведения о сроках хранения (в месяцах) некоторых продуктов.

Дополнительные данные о сроках хранения замороженных продуктов приведены в приложении 2.

6.9. Для приготовления пищевого льда заполните форму для льда 18 (рис.1) питьевой водой и поместите на полку 2 (рис.1).

6.10. Аккумуляторы холода 17 (рис.1), расположенные в верхней части морозильника, обеспечивают более длительную сохранность продуктов в случае аварийного отключения электроэнергии или неисправности морозильника.

6.11. Для правильного оттаивания замороженных продуктов необходимо следовать рекомендациям, указанным в приложении 3.

## 7. УХОД ЗА МОРОЗИЛЬНИКОМ

7.1. Снеговой покров, образующийся во внутренней камере морозильника, следует оттаивать по мере необходимости, не допуская его нарастания более 3 мм (определяется визуально), но не реже 1-2 раза в год. Желательно, чтобы к моменту оттаивания в морозильнике находилось минимальное количество продуктов.

Перед оттаиванием заверните продукты в несколько слоёв плотной бумаги и переложите в холодильник или холодное место, затем отключите морозильник от электросети.

Во избежание выхода из строя холодильного агрегата не удаляйте снеговой покров с помощью острых предметов.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Время оттаивания можно сократить, поставив в морозильник сосуд с горячей водой (60-70° С).

7.2. Талая вода в морозильнике скапливается на дне шкафа. Перед оттаиванием установите лопатку 19 (рис.1) и любой вместительный сосуд в соответствии с (рис.7).

Талая вода должна стекать по лопатке в сосуд. После оттаивания произведите уборку морозильника в соответствии с п.5.7.

7.3. При выключении морозильника на длительное время:

удалите из морозильника продукты;

произведите оттаивание и уборку морозильника;



оставьте отключённый от электросети морозильник с приоткрытой дверью.

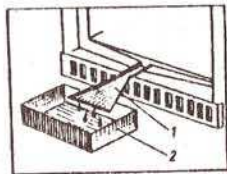


Рис.7. Схема расположения сосуда и лопатки при оттаивании морозильника:

1-лопатка; 2-сосуд.

## 8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1. Техническое обслуживание и ремонт осуществляется мастерской по ремонту электробытовой холодильной техники.

8.2. Сведения о местонахождении мастерских по ремонту морозильников можно получить в магазине, продавшем морозильник.

8.3. При обнаружении неисправностей, которые не удаётся устранить в соответствии с рекомендациями, данными в разделе 10 настоящего руководства по эксплуатации, необходимо обратиться в мастерскую по ремонту электробытовой холодильной техники.

8.4. Средний срок эксплуатации морозильника 10 лет.

После окончания среднего срока эксплуатации не реже одного раза в 3 года рекомендуется вызывать специалиста по техническому обслуживанию с мастерской для профилактического осмотра или ремонта (при необходимости) электропроводки и электрической арматуры морозильника с целью обеспечения его пожаро- и электробезопасности.

## 9. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

9.1. Морозильник храните в упакованном виде в закрытых помещениях с естественной вентиляцией при относительной влажности не выше 80%.

9.2. Транспортируйте морозильники в рабочем положении любым видом крытого транспорта. Надёжно закрепляйте морозильники,

чтобы исключить любые возможные удары и перемещения их внутри транспортных средств.

9.3. При погрузочно-разгрузочных работах нельзя подвергать морозильники ударным нагрузкам.

## 10. СОВЕТЫ НА СЛУЧАЙ НЕИСПРАВНОСТИ МОРОЗИЛЬНИКА

В основном дефекты в работе возникают вследствие неправильной эксплуатации и установки морозильника. Поэтому, прежде чем обратиться в мастерскую по ремонту, рекомендуем прочесть несколько советов. Это позволит Вам самим устранить неисправность и отпадёт необходимость вызова мастера по ремонту.

1. Морозильник не работает:

Проверьте:

вставлена ли штепсельная вилка в розетку;

исправлен ли сетевой шнур;

исправны ли предохранители в электросети.

2. Морозильник издаёт повышенный шум.

Проверьте:

не соприкасается ли трубка холодильного агрегата с корпусом морозильника;

не соприкасается ли морозильник с рядом стоящей мебелью.

3. Тугое открывание (закрывание) двери, сопровождающееся характерным звуком отлипания уплотнителя.

Проверьте:

хорошо ли промыт уплотнитель двери и плоскость шкафа, к которой прилегает дверь. В случае загрязнения уплотнителя промойте его тёплой мыльной водой, насухо вытрите мягкой тканью.

В случае выявления других неисправностей обращайтесь в мастерскую по ремонту электробытовой холодильной техники.