



YUKARI FUTATSUKA
notary

Registered No 1447

NOTARIAL CERTIFICATE

This is to certify that YUKARI FUTATSUKA, Overseas Sales Team, Overseas Sales Group, Biomedical Sales Group, Biomedical Business Unit of PANASONIC HEALTHCARE CO., LTD., has affixed her signature in my very presence to the attached document.

Dated this 19th day of December, 2014.



Takashi Kumazawa
TAKASHI KUMAZAWA



Notary

1-18-1 Shimabashi, Minato-ku, Tokyo, Japan
Tokyo Legal Affairs Bureau



平成26年登簿第1447号
認 証

添付書類の作成者である パナソニックヘルスケア株式会社 バイオメディ
カビジネスユニット バイオメディカ営業統括グループ 海外営業グループ 海
外営業チーム 二塚ゆかり は、本職の面前において、同書面に署名した。

よって、これを認証する。

平成26年 12 月 19 日、本公証人役場において
東京都港区新橋1丁目18番1号

東京法務局所属

公 証 人
Notary

熊和 孝
TAKASHI KUMAZAWA



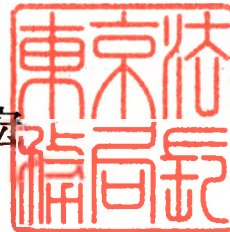
証 明

上記署名は、東京法務局所属公証人の署名に相違ないものであり、かつ、その押印は、
真実のものであることを証明する。

平成26年 12 月 19 日

東京法務局長

石田一宏



APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Country: JAPAN
This public document
2. has been signed by TAKASHI KUMAZAWA
3. acting in the capacity of Notary of the Tokyo Legal Affairs Bureau
4. bears the seal/stamp of TAKASHI KUMAZAWA, NOTARY
Certified
5. at Tokyo
6. 12/19/2014
7. by the Ministry of Foreign Affairs
8. 14- N0032591
9. Seal/stamp:
10. Signature



A. Ogawa

Ayako OGAWA

For the Minister for Foreign Affairs





Manufacturer / Производитель
Panasonic Healthcare Co., Ltd.

Yukari Futatsuka
Biomedical Business Unit Biomedical Sales Group
Overseas Sales Group Overseas Sales Team
19th, December, 2014

Руководство пользователя

Наименование: Холодильник фармацевтический MPR с принадлежностями/
Pharmaceutical Refrigerator MPR

Варианты исполнения:

MPR-S163-PE
MPR-S313-PE
MPR-514-PE
MPR-514R-PE
MPR-721-PE
MPR-721R-PE
MPR-1014-PE
MPR-1014R-PE
MPR-1411-PE
MPR-1411R-PE
MPR-215F-PE
MPR-414F-PE

Производитель: **Panasonic Healthcare Co., Ltd.**
адрес: 2131-1 Minamigata, Toon, Ehime 791-0395, Japan

фабрика: **Panasonic Healthcare Co., Ltd.**
адрес: 1-1-1 Sakata, Oizumi-Machi, Ora-Gun, Gunma, 370-0596, Japan

Уполномоченный представитель в РФ: ЗАО «Дельрус» (Екатеринбург, Россия,
Екатеринбург, ул. Посадская 23)

2014

Panasonic®

Руководство по эксплуатации

Фармацевтический холодильник

MPR-S163

MPR-S313

Серия MPR-S163

MPR-S313



MPR-S163

Пожалуйста, внимательно прочитайте настоящее Руководство по эксплуатации перед использованием данного изделия и сохраните его для дальнейшего использования.

Все номера моделей приведены на стр. 40.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	4
УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	8
КОМПОНЕНТЫ ХОЛОДИЛЬНИКА	9
Компоненты панели управления	11
МЕСТО УСТАНОВКИ	12
УСТАНОВКА	14
Установка полки	14
ЗАПУСК ХОЛОДИЛЬНИКА.....	15
УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ КАМЕРЫ	16
ФУНКЦИЯ БЛОКИРОВКИ КЛАВИАТУРЫ	17
РАЗМОРАЖИВАНИЕ	18
ФУНКЦИЯ БЛОКИРОВКИ КЛАВИАТУРЫ	17
УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ ВКЛЮЧЕНИЯ СВЕТОДИОДНОЙ ЛАМПЫ	19
УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ СИГНАЛИЗАЦИИ	20
Установка сигнализации высокой температуры.....	20
Установка сигнализации низкой температуры	22
УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ ЗАДЕРЖКИ СИГНАЛИЗАЦИИ ДВЕРЦЫ	24
УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ЗУММЕРА СИГНАЛИЗАЦИИ.....	25
ПРОВЕРКА РАБОТЫ ПОСЛЕ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ.....	26
КОНТАКТ ДИСТАНЦИОННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ	27
ФУНКЦИИ СИГНАЛИЗАЦИИ	28
ФУНКЦИИ БЕЗОПАСНОСТИ.....	29
ФУНКЦИИ САМОДИАГНОСТИКИ	29
ТЕКУЩЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	30
Очистка корпуса	30
Очистка испарительного лотка.....	30
ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	31
УТИЛИЗАЦИЯ ХОЛОДИЛЬНИКА	32
Деконтаминация камеры.....	32
РЕГИСТРАТОР ТЕМПЕРАТУРЫ (ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ)	33
Установка регистратора температуры (дополнительная принадлежность)	33
Установка регистратора температуры MTR-0621LN-PA или MTR-0621LN-PE	33
Установка регистратора температуры MTR-G04A-PA или MTR-G04C-PE.....	36
ИНТЕРФЕЙСНАЯ ПЛАТА (ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ).....	38
СИСТЕМА СБОРА ДАННЫХ (ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ)	38
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	39
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	40
ВЕДОМОСТЬ ПРОВЕРКИ БЕЗОПАСНОСТИ.....	41

ВВЕДЕНИЕ

- Прежде чем использовать аппарат, внимательно прочтите настоящее Руководство и соблюдайте инструкции для обеспечения безопасности эксплуатации.
- Компания PANASONIC® не гарантирует безопасность, если аппарат используется для целей, для которых он не предназначен, или если аппарат эксплуатируется с использованием процедур, не указанных в этом Руководстве.
- Храните настоящее Руководство в таком месте, где им удобно пользоваться.
- Поскольку компания PANASONIC® постоянно улучшает эффективность работы и функции этого холодильника, содержимое настоящего Руководства может изменяться без уведомления.
- Обращайтесь к представителю компании PANASONIC®, если любая из страниц Руководства по эксплуатации утеряна или порядок страниц неправильный.
- Если что-либо в этом Руководстве вам не ясно или если вы обнаружите какую-либо неточность, обращайтесь к представителю компании PANASONIC®.
- Ни одна из частей настоящего Руководства по эксплуатации не может быть воспроизведена в любой форме без прямого письменного разрешения компании PANASONIC®.



ВНИМАНИЕ!

Компания PANASONIC® дает гарантию на изделие при определенных условиях. Компания PANASONIC® ни в коем случае не несет ответственности за потерю или повреждение содержимого холодильника.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Важно, чтобы пользователь соблюдал инструкции, приведенные в настоящем Руководстве, так как в нем содержатся важные рекомендации по безопасности.

В данном Руководстве описываются элементы холодильника и процедуры, поэтому вы можете правильно и безопасно его использовать.

При соблюдении всех рекомендуемых мер предосторожности угроза травмы исключается как для пользователя, так и для других людей.

Меры предосторожности выделены в тексте следующим образом:



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Несоблюдение требований, обозначенных заголовком «Предупреждение», создает опасность для персонала, грозящую серьезными травмами или смертельным исходом.



ВНИМАНИЕ

При несоблюдении требований, обозначенных словом «Внимание», возможны травмы персонала и повреждение аппарата и имущества.

Символы означают следующее:



Этот символ означает, что нужно быть особенно внимательным.



Этот символ означает, что действие запрещено.



Этот символ означает, что необходимо соблюдать инструкцию.

Настоящее Руководство должно храниться в удобном для пользователя аппарата месте.

<Ярлык на холодильнике>



Этот знак наносится на крышку, под которой находятся электрические компоненты под высоким напряжением, чтобы предупредить о возможности поражения электрическим током. Крышку разрешается снимать только квалифицированному инженеру или персоналу сервисного центра.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:



Не используйте холодильник вне помещения. При попадании на холодильник атмосферных осадков возможна утечка тока или поражение электрическим током.



Устанавливать холодильник должны только квалифицированные инженеры или обслуживающий персонал. При выполнении таких работ неквалифицированным персоналом возможно поражение электрическим током.



Убедитесь, что холодильник устанавливается на прочный пол. Если пол недостаточно прочный или место для установки не соответствует требованиям, то возможна травма в результате падения или опрокидывания аппарата.



Не устанавливайте холодильник в местах с повышенной влажностью или в местах, где на него может попадать вода. Возможно повреждение изоляции, что приводит к утечке тока или поражению электрическим током.



Не устанавливайте холодильник в местах, где имеются летучие или воспламеняющиеся вещества. Это может вызывать взрыв или пожар.



Не устанавливайте холодильник в местах, где имеются кислоты или вызывающие коррозию газы, так как в результате коррозии возможна утечка тока или поражение электрическим током.



Всегда заземляйте холодильник, чтобы исключить поражение электрическим током. Если источник питания не заземлен, то необходимо, чтобы квалифицированный инженер заземлил оборудование.



Не заземляйте холодильник через газовые трубы, водопроводные трубы, телефонные линии или громоотвод. Такое заземление может вызывать утечку тока или поражение электрическим током в случае разрыва контура заземления.



Подсоединяйте холодильник к источнику питания, параметры которого соответствуют значениям, указанным на закрепленной на аппарате параметрической табличке. Использование напряжения и частоты, которые отличаются от указанных, может вызвать пожар или поражение электрическим током.



Не храните в холодильнике летучие или воспламеняющиеся вещества, если контейнер не герметичен. Это может вызывать взрыв или пожар.



Не вставляйте металлические объекты, как, например, шпильку или провод в отверстие, зазор или какое-либо гнездо для внутренней циркуляции воздуха. Это может вызывать поражение электрическим током или травму в результате контакта с движущимися деталями.



При использовании отравляющих, вредных или радиоактивных изделий эксплуатируйте аппарат в безопасной зоне. Если этого не сделать, то возможно неблагоприятное влияние на здоровье и на окружающую среду.



Прежде чем выполнять ремонтные работы или техническое обслуживание аппарата, выключите выключатель питания, чтобы исключить поражение электрическим током или травмы.



Не касайтесь мокрыми руками электрических деталей, таких как, например, штепсель источника питания или какой-либо переключатель. Возможно поражение электрическим током.



Предпринимайте меры, исключаящие вдыхание или попадание в организм лекарственных средств или аэрозолей из аппарата при проведении технического обслуживания, так как это может нанести ущерб вашему здоровью.



Не лейте воду непосредственно на холодильник, так как это может вызвать короткое замыкание или поражение электрическим током.



Не ставьте на холодильник контейнеры с жидкостью, так как разливание воды может вызывать поражение электрическим током или короткое замыкание.



Не сгибайте кабель электропитания и не наступайте на него. Следите за тем, чтобы не был поврежден штепсель питания. Если поврежден кабель электропитания или штепсель, то возможно поражение электрическим током.



Не используйте кабель электропитания, если штепсель подсоединен ненадежно. Такой кабель электропитания может вызывать поражение электрическим током.



Не делайте попыток самостоятельно разобрать, отремонтировать или модифицировать холодильник. Если такие работы выполняются лицом, не имеющим лицензии на их проведение, то не исключена травма в результате неисправности.



Если с холодильником возникли какие-либо проблемы, отсоедините штепсель питания; продолжение эксплуатации аппарата может приводить к поражению электрическим током или вызывать пожар.



Когда необходимо извлечь штепсель из розетки, беритесь за штепсель, а не за кабель. Если тянуть за кабель, то возможно поражение электрическим током или пожар в результате короткого замыкания.



Прежде чем перемещать аппарат в другое место, отсоедините вилку кабеля электропитания. Следите за тем, чтобы не повредить кабель электропитания. Поврежденный кабель электропитания может вызывать ток утечки или поражение электрическим током.



Когда холодильник не используется в течение длительного времени, всегда отсоединяйте вилку питания. Если холодильник остается подключенным, то возможно поражение электрическим током, утечка тока или пожар.



Если холодильник предполагается хранить без надзора в течение длительного времени, не используя его, то следите за тем, чтобы он был не доступен детям, и чтобы дверца не могла быть полностью закрыта ключом.



Утилизация холодильника должна производиться подготовленным персоналом. Чтобы предотвратить несчастные случаи, такие, например, как удушение, всегда снимайте дверцу.



Следите за тем, чтобы пластиковые мешки не попадали в руки детей, так как они могут быть причиной удушения.

 ВНИМАНИЕ

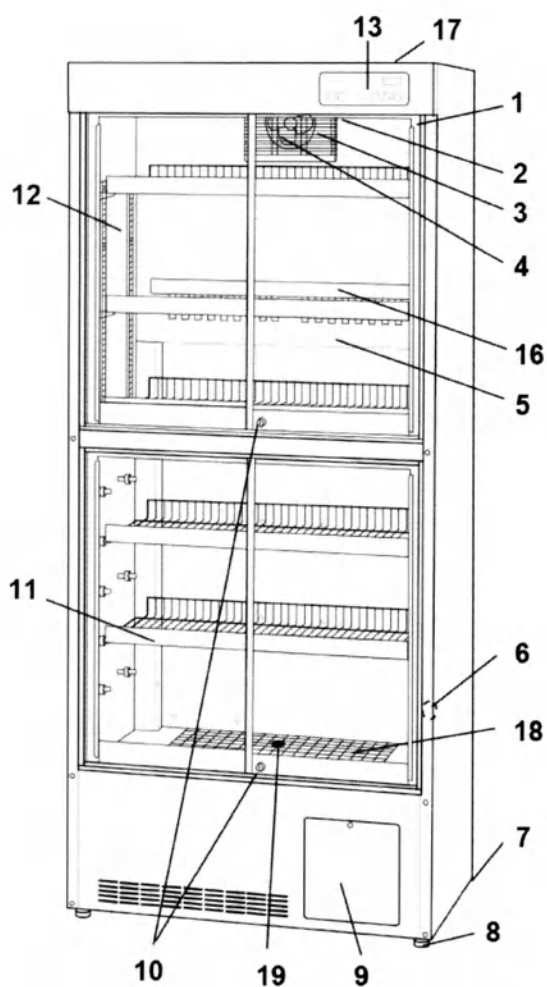
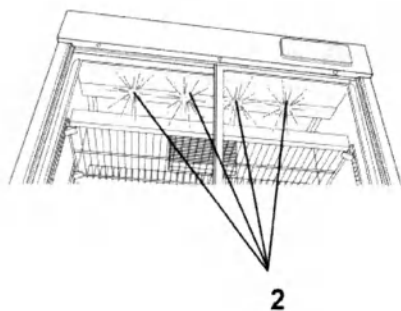
-  Этот холодильник должен быть подключен к выделенному контуру, защищенному прерывателем параллельного контура, как указано на табличке с номиналами, закрепленной на холодильнике. Параллельный контур может вызвать пожар в результате аномального нагрева.
-  Стыкуйте вилку кабеля электропитания до конца. Предварительно сотрите с вилки пыль. Если вставить вилку не до конца, то возможен перегрев или возгорание.
-  Не храните в этом холодильнике вызывающие коррозию вещества, такие, например, как кислоты и щелочи, если нет возможности герметично закрыть контейнер. Это может вызывать повреждения внутренних компонентов или электрических деталей.
-  При начале работы после аварийного отключения электропитания или выключения выключателя питания проверьте настройку. Из-за изменения настройки хранящиеся изделия могут быть повреждены.
-  Чтобы исключить повреждение или травму следите за тем, чтобы холодильник во время движения не опрокинулся.
-  Когда вы передаете холодильник для ремонта или технического обслуживания, подготовьте контрольный листок для обеспечения безопасности персонала сервисного центра.

УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

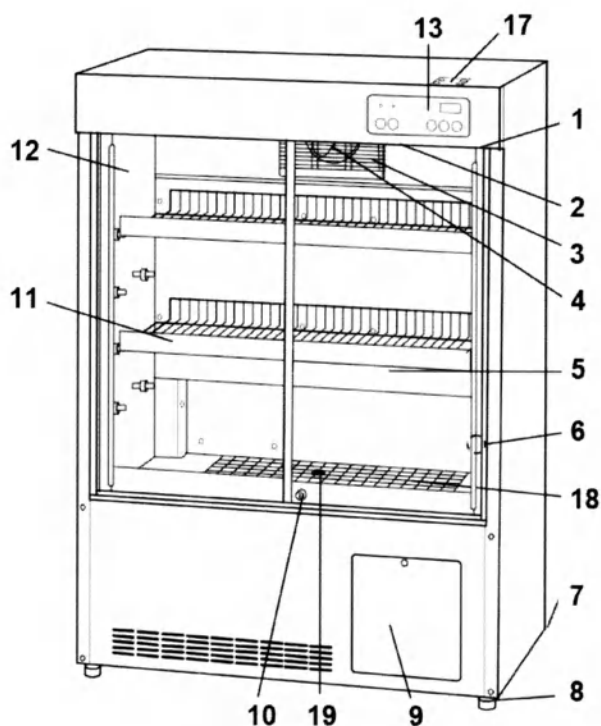
Этот аппарат безопасен в эксплуатации при следующих условиях (в соответствии с IEC-61010-1):

- Аппарат эксплуатируется в помещении.
- Высота над уровнем моря до 2000 м.
- Температура окружающей среды от 5 до 40°C.
- Максимальная относительная влажность воздуха равна 80% для температуры до 31°C; она линейно уменьшается до 50% при 40°C.
- Флуктуации напряжения электропитания не превышают $\pm 10\%$ номинального значения.
- Кратковременные превышения напряжения в соответствии с Категорией II.
- Временные превышения напряжения, появляющиеся в сети электропитания.
- Применимая степень загрязнения предназначенной среды (в большинстве случаев СТЕПЕНЬ ЗАГРЯЗНЕНИЯ 2).

КОМПОНЕНТЫ ХОЛОДИЛЬНИКА



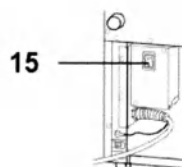
MPR-S313



MPR-S163



MPR-S163, вид сзади



Изделия только для Европы

1. Выключатель дверцы.

2. Светодиодная лампа: Белая светодиодная лампа.

3. Воздухозаборник охлаждающего устройства: Будьте внимательны и не блокируйте воздухозаборник. Если воздухозаборник будет заблокирован, температура в камере будет нестабильной. Также будьте внимательны и не вставляйте пальцы и не вводите посторонние предметы в воздухозаборник.

4. Вентилятор для циркуляции воздуха: Для обеспечения циркуляции охлажденного воздуха в камере.

5. Выпускное отверстие для воздуха: Будьте внимательны и не блокируйте это отверстие.

6. Порт доступа: Используется для прокладки кабеля измерительного оборудования в камеру.

Примечание: Если внутри камеры должен быть размещен инструмент, требующий источника электропитания, кабель может быть проведен через порт доступа. После установки для герметизации порта доступа необходимо использовать резиновую пробку. Если этого не сделать, температура в камере будет неравномерной, что приведет к образованию конденсата вокруг порта доступа.

7. Ролики: Установлены с задней стороны. При перемещении холодильника слегка наклоните его назад для облегчения перемещения.

8. Регулировочная ножка для выравнивания: Эта ножка с резьбой служит для регулировки высоты холодильника и для установки корпуса в горизонтальное положение.

9. Место для установки регистратора температуры: На этом месте устанавливается автоматический регистратор температуры (дополнительная принадлежность). Смотрите Раздел «Регистратор температуры».

10. Замок: Для закрывания дверцы вставьте ключ и поверните его на 180° по часовой стрелке, надавливая на головку ключа.

11. Полка.

12. Дверца: Состоит из двойного спаренного стекла с отражающей тепловые лучи пленкой. Будьте внимательны и не разбивайте стекло.

13. Панель управления: Для отображения рабочего состояния, установки температуры камеры и т.д. Для получения подробной информации обратитесь к Разделу «Панель управления».

14. Испарительный лоток: Располагается в задней нижней части корпуса холодильника. Для удаления необходимо вытянуть вперед.

15. Выключатель электропитания (только для моделей MPR-S163-PE и MPR-S313-PE): Предназначен для включения/выключения подачи электропитания к холодильнику.

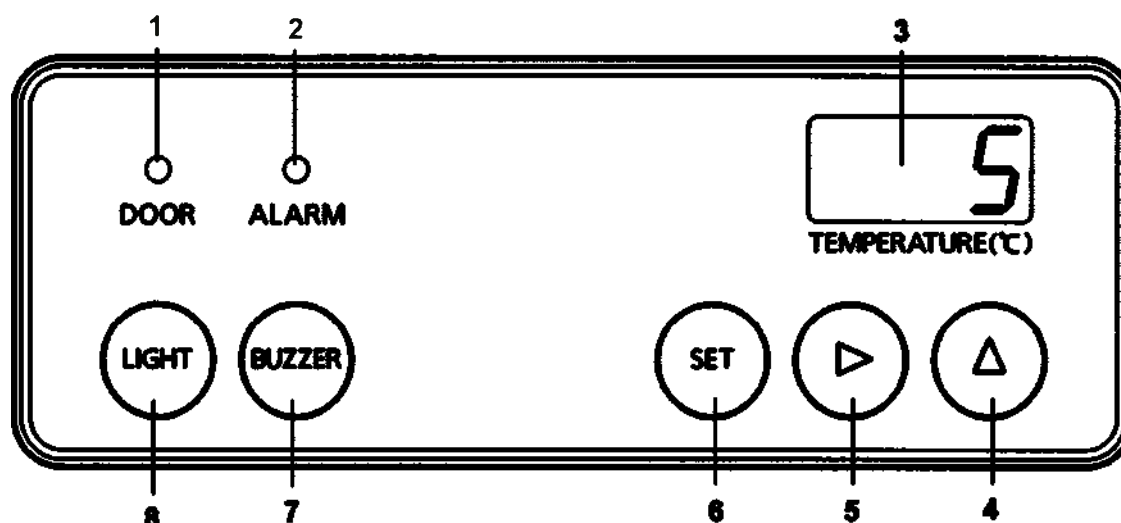
16. Крышка выпускного отверстия для воздуха (только для модели MPR-S313): Всегда устанавливайте крышку выпускного отверстия для воздуха на заднюю часть полки, когда полка расположена спереди от выпускного отверстия.

17. Место для монтажного блока батареи: Здесь может быть присоединен монтажный блок батареи. Включите выключатель батареи на монтажном блоке батареи.

18. Подставка для сушки: Предметы могут быть помещены на подставку для сушки.

19. Крышка сливного отверстия: Сливное отверстие используется для сбора размороженной воды.

Компоненты панели управления



1. Индикатор контроля дверцы (DOOR): Когда дверца открыта, загорается красный светодиод (через 2 минуты после того как загорелся индикатор контроля дверцы активируется зуммер сигнализации для уведомления о том, что дверца открыта).

2. Сигнальная лампа (ALARM): Красный светодиод мигает в состоянии сигнализации. См. Разделы «Функции сигнализации» и «Функции безопасности».

3. Температурный дисплей: В нормальных условиях отображает текущую температуру в камере; во время состояния сигнализации показание температуры в камере мигает. Код ошибки и текущая температура в камере отображаются попеременно, когда система самодиагностики обнаруживает любую ненормальность (см. Раздел «Функция самодиагностики»).

4. Клавиша изменения числового значения (▲): Нажатие этой клавиши в течение 5-ти секунд в режиме отображения температуры камеры вызывает переход в режим установки. Нажатие этой клавиши в режиме установки вызывает изменение положения устанавливаемой цифры на дисплее.

5. Клавиша перехода от цифры к цифре (▶): Нажатие этой клавиши в режиме установки вызывает изменения устанавливаемой на дисплее цифры. Нажимая эту клавишу в течение более 5 секунд в режиме отображения температуры, можно блокировать клавиши. См. Раздел «Блокировка клавиатуры».

6. Клавиша установки (SET): Нажатием этой клавиши в режиме отображения температуры включается режим установки температуры камеры. При нажатии этой клавиши по завершении режима установки происходит занесение установленного значения в память компьютера.

7. Клавиша отключения звуковой сигнализации (BUZZER): Нажатие этой клавиши отключает зуммер звуковой сигнализации, когда он срабатывает. Дистанционная сигнализация не может быть отключена этой клавишей (после установки дополнительного оборудования – монтажного блока батареи (MPR-48B1-PE)).

8. Клавиша светодиодной лампы (LIGHT): Включите светодиодную лампу нажатием этой клавиши. Для выключения светодиодной лампы нажмите эту клавишу повторно.

Если лампа была включена с помощью этой клавиши, то она автоматически будет выключена через 10 минут.

Светодиодная лампа отключается, если открыть и закрыть дверцу.

- «Режим отображения температуры»: состояние, при котором температурный дисплей отображает текущую температуру камеры.

- «Режим установки»: состояние, при котором температурный дисплей готов к вводу значений после нажатия клавиши изменения числового значения в течение приблизительно 5-ти секунд.

МЕСТО УСТАНОВКИ

Для того чтобы холодильник работал правильно и для достижения максимальной эффективности, в месте установки аппарата должны соблюдаться следующие условия:

- **В месте установки не попадают прямые солнечные лучи.**

Не устанавливайте холодильник под прямым солнечным светом. При установке в месте, куда попадают прямые солнечные лучи, не может быть достигнута номинальная производительность холодильника.

- **В месте установки должна быть достаточная вентиляция.**

Оставьте по меньшей мере 10 сантиметров свободного пространства вокруг холодильника. Недостаточная вентиляция может привести к возникновению неисправностей и последующей поломке холодильника.

- **В месте установки нет источников тепла.**

Не устанавливайте аппарат вблизи нагревательных установок, таких как нагреватели, бойлеры и т.п. Нагревание может уменьшить номинальную производительность холодильника.

- **В месте установки не должно быть резких колебаний температуры.**

Устанавливайте холодильник в условиях стабильной температуры окружающей среды. Допустимая температура окружающей среды – от +5 до +30°C.

- **В месте установки пол должен быть прочным и ровным.**

Всегда устанавливайте холодильник на прочный и ровный пол. Установка на неровном или наклонном полу может привести к неисправностям или травмам. Устанавливайте холодильник в устойчивом положении для исключения вибрации и шумов. Неустойчивое положение может привести к появлению вибрации и шума.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Устанавливайте аппарат на прочный пол. Если пол недостаточно прочен, или место установки не подходит, это может привести к травме при падении или опрокидывании холодильника.

Выбирайте ровный и прочный пол для установки. Эта мера предосторожности предотвратит опрокидывание холодильника. Неправильная установка может привести к разливанию воды или к травме, вызванной опрокидыванием холодильника.

- **Место установки не подвергается воздействию высокой влажности.**

Устанавливайте холодильник в условиях относительной влажности окружающей среды 80% или менее. Установка в условиях высокой влажности может вызвать утечку электрического тока или поражение электрическим током.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не используйте холодильник вне помещения. Может возникнуть утечка электрического тока или произойти поражение током, если аппарат подвернется воздействию дождевой воды.

Никогда не устанавливайте холодильник в сыром месте или в месте, где на него может быть разлита вода. Может произойти нарушение изоляции, что может привести к утечке электрического тока или поражению электрическим током.



- **В месте установки должны отсутствовать легковоспламеняющиеся или коррозионные газы:**

Никогда не устанавливайте холодильник в месте присутствия легковоспламеняющихся или летучих веществ. Это может привести к взрыву или пожару, а также к утечке электрического тока или поражению током вследствие коррозии электрических компонентов аппарата.

- **В месте установки должна отсутствовать возможность падения чего-либо:**

Избегайте устанавливать холодильник в местах, где что-либо может упасть на него сверху. Это может привести к поломке или возникновению неисправности аппарата.

УСТАНОВКА

1. Удаление упаковочных материалов и ленты.

Уберите все упаковочные материалы и ленту, которые были использованы для транспортировки. Откройте дверцу и проветрите холодильник. Если внешние панели грязные, очистите их при помощи раствора нейтрального моющего средства (неразбавленные моющие средства могут повредить пластиковые компоненты; разбавляйте моющие средства в соответствии с инструкциями изготовителя). После очистки разбавленным моющим средством протрите поверхности влажной тряпкой. Затем протрите панели сухой тряпкой.

Примечание:

Удалите обвязку кабеля электропитания. Слишком длительная обвязка может вызвать коррозию оплетки кабеля электропитания.

2. Установка холодильника.

Удлините регулировочные ножки, вращая их против часовой стрелки до тех пор, пока они не коснутся пола. Убедитесь в том, что холодильник находится в горизонтальном положении (Рис. 1).



3. Фиксация холодильника.

Два крепежных элемента для фиксации находится на задней стороне корпуса холодильника. Зафиксируйте холодильник к стене, используя этот крепеж, с помощью веревки или цепи (Рис. 2).

Примечание: свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом, в случае если необходима сейсмостойкая установка холодильника.



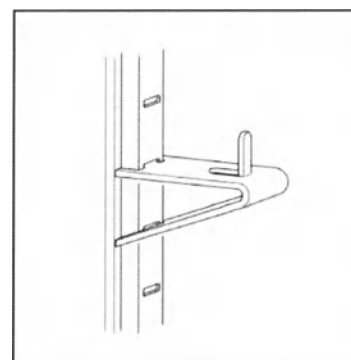
4. Заземление.

Заземление осуществляется для предотвращения поражения электрическим током в случае, если электроизоляция каким-либо образом будет повреждена. Всегда заземляйте холодильник во время установки.

- При использовании трехштырьковой вилки с заземляющим контактом нет необходимости в проведении каких-либо электрических работ по заземлению.
- Если розетка электропитания не заземлена, необходимо установить заземление с привлечением квалифицированных инженеров.

Установка полки

В зависимости от размера хранимых предметов высоту полки можно легко отрегулировать. Регулировка полки производится с помощью установки опор полки в нужное положение (четыре опоры на каждую полку). Отрегулируйте полку так, чтобы она была установлена горизонтально.



ЗАПУСК ХОЛОДИЛЬНИКА

При начальном запуске и при последующей работе необходимо придерживаться нижеприведенных процедур.

Работа автоматически возобновляется во время возобновления электропитания после его аварийного отключения с тем установками, которые были до аварийного отключения электропитания.

1. Проверьте, что выключатель электропитания выключен (только для моделей MPR-S163-PE и MPR-S313-PE).
2. Проверьте, что выключатель батареи на монтажном блоке батареи (дополнительный компонент) выключен, если установлен монтажный блок батареи для аварийного отключения электропитания.
3. Подключите кабель электропитания у выделенному источнику электропитания при пустой камере холодильника.
4. Включите выключатель электропитания (только для моделей MPR-S163-PE и MPR-S313-PE).
 - После включения электропитания активируется сигнализация высокой температуры. Индикатор сигнализации мигает и отображается мигающая температура камеры.
 - При запуске с заводскими установками сигнализация высокой температуры активируется, если температура камеры выше 10°C (сигнализация высокой температуры: мигает температурный дисплей, мигает индикатор сигнализации, зуммер включается через 15 минут).
5. Установите желаемую температуру камеры (стр. 15). Заводская установка температуры холодильника составляет 5°C.

Важно:

- Подождите 5 минут, прежде чем включать выключатель электропитания или подключать кабель электропитания, после того как электропитание было отключено. Это время нужно для того, чтобы компрессор запустился снова.

Для достижения заданной температуры камеры требуется около 1 часа работа (при температуре окружающей среды 30°C, без контейнеров).

6. По температурному дисплею проверьте, что температура камеры достигает установленной температуры.
7. Включите выключатель электропитания монтажного комплекта батареи для аварийного отключения электропитания (дополнительный компонент), если монтажный комплект батареи для аварийного отключения электропитания установлен.
8. Откройте дверцу и убедитесь в том, что светодиодная лампа включается.
9. Постепенно поместите материал в камеру холодильника.

Помещение большого количества материала в камеру морозильника одновременно вызывает резкое повышение температуры. Никогда не блокируйте отверстие для забора воздуха или отверстие выпуска воздуха из холодильника.
10. При необходимости установите температуру сигнализации (см. Раздел «Установка температуры сигнализации») и время задержки подачи звукового сигнала (см. Раздел «Установка возобновления зуммера сигнализации»), а также установите блокировку клавиатуры (см. раздел «Блокировка клавиатуры»).

<Внимание>

В условиях высокой влажности и высокой температуры окружающей среды на стекле дверцы холодильника может образоваться конденсат. Вытрите конденсат сухой мягкой тряпкой.

УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ КАМЕРЫ

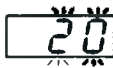
Установите температуру камеры в соответствии с условиями эксплуатации. Холодильник сохраняет предметы в течение длительного времени при соответствующей температуре камеры.

	Температура
Диапазон установки	от 2°C до 14°C
Начальная установка (на заводе-изготовителе)	5°C

Температура камеры 2°C может вызвать частичное замораживание хранящихся предметов.

Пример: Изменение температуры камеры до 4°C от 5°C.

Ниже приведен пример установки. Поменяйте установку при необходимости.

	Описание действия	Клавиша	Индикация после операции
1	Подключите кабель электропитания к розетке (только при запуске холодильника)	—	Отображается текущая температура в камере. 
2	Нажмите клавишу установки.	SET	Отображается текущая установка и мигает первая цифра. 
3	С помощью клавиши изменения числового значения и клавиши перехода от цифры к цифре установите температуру на «4».		При нажатии этой клавиши происходит изменение положения устанавливаемой цифры.
4			При нажатии этой клавиши происходит увеличение числового значения устанавливаемой цифры. 
5	Нажмите клавишу установки.	SET	Установленная температура сохраняется в памяти и отображается текущая температура в камере. 

Примечание:

- Холодильник автоматически возвращается в режим отображения температуры из режима установки температуры, если в течение 90 секунд не было нажато ни одной клавиши. В этом случае установки, произведенные до нажатия клавиши установки (SET), в память не заносятся.

<Важно>

- Рекомендуется установить регистратор температуры (дополнительная принадлежность) для проверки самой высокой/самой низкой температуры в камере, если в холодильнике хранятся предметы, требующие серьезного температурного контроля.

ФУНКЦИЯ БЛОКИРОВКИ КЛАВИАТУРЫ

Установленное значение температуры камеры может быть заблокировано во избежание случайного изменения. Когда блокировка клавиатуры включена, изменение установки температуры с помощью панели управления невозможно. Заводская установка блокировки клавиатуры – выключена.

Дисплей	Режим	Функция
L 0	Блокировка клавиатуры выключена	Возможно изменение установки температуры
L 1	Блокировка клавиатуры включена	Невозможно изменение установки температуры

Пример. Изменение от выключенной блокировки (начальная установка) к включенной блокировке.

	Описание действия	Клавиша	Индикация после операции
1		—	Отображается текущая температура в камере.
2	Нажимайте клавишу перехода от цифры к цифре в течение 5 секунд.		Отображается текущая установка и мигает первая цифра.
3	Нажмите клавишу изменения числового значения и измените значение на 1.		При нажатии положение устанавливаемой цифры изменяется.
4	Нажмите клавишу установки.	SET	Функция блокировки клавиатуры включена. Отображается текущая температура в камере.

- Холодильник автоматически возвращается в режим отображения температуры из режима установки, если в течение 90 секунд не было нажато ни одной клавиши. В этом случае установки, произведенные до нажатия клавиши установки (SET), в память не заносятся.

РАЗМОРАЖИВАНИЕ

В холодильнике предусмотрены следующие 2 типа методов размораживания. Оба они контролируются автоматически.

● Циклическое размораживание

Температура в камере сохраняется стабильной с помощью включения и выключения компрессора. Когда компрессор выключен (остановлен), иней на испарителе расплавляется нагревателем. Размораживание никогда не влияет на температуру камеры.

● Размораживание с помощью датчика размораживания

Циклическое размораживание может быть недостаточным для удаления инея на испарителе, если температура окружающей среды высока, дверца холодильника часто открывается, или в камере хранятся предметы с высокой влажностью. В этом случае операция размораживания включается автоматически, когда датчик размораживания определяет наличие инея.

Во время размораживания на дисплее попеременно отображается текущая температура камеры и «dF», когда светится индикатор температурного дисплея.

После окончания размораживания показание дисплея «dF» исчезает, и холодильник возвращается к нормальной работе.

<Важно>

- Во время размораживания температура камеры временно достигает приблизительно 10°C.
- Слишком много инея собирается на испарителе, когда холодильник работает в условиях повышенной температуры и влажности. Например, операция по размораживанию начинается один раз в неделю, если холодильник работает с установленной температурой 2°C при температуре окружающей среды 30°C и относительной влажности воздуха 80%.

УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ ВКЛЮЧЕНИЯ СВЕТОДИОДНОЙ ЛАМПЫ

Светодиодная лампа автоматически отключается через установленное время после ее включения. Метод изменения времени освещения приведен ниже.

Начальная установка (на заводе-изготовителе): 10 минут.

Пример: Изменение времени освещения на 5 минут с 10-ти минут.

Ниже приведен пример установки. Поменяйте установку при необходимости.

	Описание действия	Клавиша	Индикация после операции
1		—	Отображается текущая температура в камере.
2	Нажимайте клавишу изменения числового значения в течение 5 секунд.		Отображается F00 и мигает первая цифра.
3	С помощью клавиши изменения числового значения и клавиши перехода от цифры к цифре установите значение на «F45».		При нажатии этой клавиши происходит изменение положения устанавливаемой цифры.
			При нажатии этой клавиши происходит изменение положения устанавливаемой цифры.
4	Нажмите клавишу установки.	SET	Отображается текущая установка и мигает первая цифра.
5	С помощью клавиши изменения числового значения и клавиши перехода от цифры к цифре установите значение на «F45».		При нажатии этой клавиши происходит изменение положения устанавливаемой цифры.
			При нажатии этой клавиши происходит изменение положения устанавливаемой цифры.
6	Нажмите клавишу установки.	SET	Установленная температура сохраняется в памяти и отображается текущая температура в камере.

- Холодильник автоматически возвращается в режим отображения температуры из режима установки, если в течение 90 секунд не было нажато ни одной клавиши. В этом случае установки, произведенные до нажатия клавиши установки (SET), в память не заносятся.
- Время включения светодиодной лампы может быть установлено от 0 до 15-ти минут.
- При установке 000 (0 минут) светодиодная лампа остается выключенной.

УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ СИГНАЛИЗАЦИИ

Установка сигнализации высокой температуры

Аномальное возрастание температуры отмечается миганием индикатора сигнализации и отображением температуры камеры, а также зуммером сигнализации (через 15 минут после мигания индикатора), если установлена сигнализация высокой температуры.

Всегда устанавливайте сигнализацию высокой температуры, чтобы избежать повреждения хранящихся в холодильнике предметов вследствие возрастания температуры.

Диапазон установки сигнализации высокой температуры:

Между установленной температурой камеры плюс 2°C и установленной температурой камеры плюс 14°C.

Начальная установка (на заводе-изготовителе): установленная температура камеры плюс 5°C.

Пример: Изменение сигнализации высокой температуры на 3°C от 5°C плюс установленная температуры камеры.

Ниже приведен пример установки. Поменяйте установку при необходимости.

	Описание операции	Используемая клавиша	Индикация после операции
1		—	Отображается текущая температура в камере.
2	Нажимайте клавишу изменения числового значения в течение 5 секунд.		Отображается F00 и первая цифра мигает.
3	Нажимайте клавишу изменения числового значения и измените цифру на «1».		При нажатии этой клавиши происходит изменение положения устанавливаемой цифры.
4	Нажмите клавишу установки.	SET	Отображается текущая установка и первая цифра мигает.
5	Установите температуру на 003 с помощью клавиши перехода от цифры к цифре и клавиши изменения числового значения.		При нажатии этой клавиши происходит изменение положения устанавливаемой цифры.
			Нажатие клавиши вызывает изменение устанавливаемой цифры.
6	Нажмите клавишу установки.	SET	Температура сигнализации сохраняется в памяти и отображается текущая температура в камере.

Примечание:

- Холодильник автоматически возвращается в режим отображения температуры из режима установки температуры сигнализации, если в течение 90 секунд не было нажато ни одной клавиши. В этом случае установки, произведенные до нажатия клавиши установки (SET), в память не заносятся.

<Важно>

Сигнализация может быть активирована после размораживания или когда слишком много предметов помещено в камеру, в зависимости от установки сигнализации высокой температуры. Это не является неисправностью. Сигнализация автоматически отключается, когда температура в камере достигает установленного значения.

Установка сигнализации низкой температуры

Аномальное понижение температуры отмечается миганием индикатора сигнализации и отображением температуры камеры, а также зуммером сигнализации (через 15 минут после мигания индикатора), если установлена сигнализация низкой температуры.

Всегда устанавливайте сигнализацию низкой температуры, чтобы избежать повреждения хранящихся в холодильнике предметов вследствие понижения температуры.

Диапазон установки сигнализации низкой температуры:

Между установленной температурой камеры минус 2°C и установленной температурой камеры минус 14°C.

Начальная установка (на заводе-изготовителе): установленная температура камеры минус 5°C.

Пример: Изменение сигнализации низкой температуры на 3°C от 5°C минус установленная температуры камеры.

Ниже приведен пример установки. Поменяйте установку при необходимости.

	Описание операции	Используемая клавиша	Индикация после операции
1		—	Отображается текущая температура в камере.
2	Нажимайте клавишу изменения числового значения в течение 5 секунд.		Отображается F00 и первая цифра мигает.
3	Нажимайте клавишу изменения числового значения и измените цифру с «0» на «2».		При нажатии этой клавиши происходит изменение положения устанавливаемой цифры.
4	Нажмите клавишу установки.	SET	Отображается текущая установка и первая цифра мигает.
5	Установите температуру на -03 с помощью клавиши перехода от цифры к цифре и клавиши изменения числового значения.		При нажатии этой клавиши происходит изменение положения устанавливаемой цифры.
			Нажатие клавиши вызывает изменение устанавливаемой цифры.
6	Нажмите клавишу установки.	SET	Температура сигнализации сохраняется в памяти и отображается текущая температура в камере.

Примечание:

- Холодильник автоматически возвращается в режим отображения температуры из режима установки температуры сигнализации, если в течение 90 секунд не было нажато ни одной клавиши. В этом случае установки, произведенные до нажатия клавиши установки (SET), в память не заносятся.

<Важно>

Аномальное понижение температуры отмечается миганием индикатора сигнализации и отображением температуры камеры, а также зуммером сигнализации (через 15 минут после мигания индикатора), когда температура камеры составляет 0°C или ниже, вне зависимости установки сигнализации низкой температуры. В этом случае контакт дистанционной сигнализации переходит в состояние сигнализации. Это мера предосторожности против замораживания хранящихся в холодильнике предметов.

УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ ЗАДЕРЖКИ СИГНАЛИЗАЦИИ ДВЕРЦЫ

Индикатор контроля дверцы загорается, когда дверца открывается, и с некоторой задержкой подается звуковой сигнал для извещения об открывании дверцы.

Время задержки (между включением индикатора контроля дверцы и активацией зуммера сигнализации) может быть изменено. Установите соответствующее условиям эксплуатации время задержки сигнализации дверцы для предотвращения повышения температуры камеры вследствие неправильного закрытия дверцы.

Диапазон установки времени задержки: от 0 до 15-ти минут (0 минут: нет времени задержки).

Начальная установка (на заводе-изготовителе): 2 минуты.

Пример: Изменение времени задержки на 3 минуты с 2-х минут.

Ниже приведен пример установки. Поменяйте установку при необходимости.

	Описание действия	Клавиша	Индикация после операции
1		—	Отображается текущая температура в камере.
2	Нажимайте клавишу изменения числового значения в течение 5 секунд.		Отображается F00 и мигает первая цифра.
3	С помощью клавиши изменения числового значения установите значение с «0» на «4».		При нажатии этой клавиши происходит изменение положения устанавливаемой цифры.
4	Нажмите клавишу установки.	SET	Отображается текущая установка (002) и мигает первая цифра.
5	С помощью клавиши изменения числового значения установите значение на «3».		При нажатии этой клавиши происходит изменение показания на 003 с 002.
6	Нажмите клавишу установки.	SET	Установленная температура сохраняется в памяти и отображается текущая температура в камере.

- Холодильник автоматически возвращается в режим отображения температуры из режима установки, если в течение 90 секунд не было нажато ни одной клавиши (режим автовозврата). В этом случае установки, произведенные до нажатия клавиши установки (SET), в память не заносятся.

УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ЗУММЕРА СИГНАЛИЗАЦИИ

Зуммер сигнализации отключается с помощью нажатия клавиши отключения зуммера (BUZZER) на панели управления во время условий сигнализации.

Зуммер сигнализации срабатывает снова через некоторое время, если условия сигнализации сохраняются. Всегда устанавливайте время задержки зуммера сигнализации во избежание неправильного распознавания состояния сигнализации.

- Диапазон установки времени возобновления зуммера сигнализации:

10-минутный интервал от 10-ти до 60-ти минут (установки: от 010 до 060) или

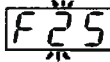
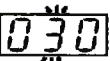
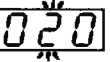
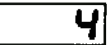
Без возобновления (установка: 000).

Начальная установка (на заводе-изготовителе): 30 минут.

Зуммер сигнализации не будет включаться снова, если он был отключен нажатием клавиши отключения зуммера (BUZZER), если время возобновления зуммера сигнализации установлено на 000 (без возобновления). Тем не менее, зуммер сигнализации будет работать, если будет обнаружено другое состояние сигнализации.

Пример: Изменение времени возобновления зуммера сигнализации до 20-ти минут с 30-ти минут.

Ниже приведен пример установки. Поменяйте установку при необходимости.

	Описание операции	Используемая клавиша	Индикация после операции
1		—	Отображается текущая температура в камере. 
2	Нажимайте клавишу изменения числового значения в течение 5 секунд.		Отображается F00 и первая цифра мигает. 
3	Установите на F25 с помощью клавиши перехода от цифры к цифре и клавиши изменения числового значения.		Нажатие клавиши вызывает изменение изображения устанавливаемой цифры.
			Нажатие клавиши вызывает изменение изображения устанавливаемой цифры. 
4	Нажмите клавишу установки.	SET	Отображается текущая установка, и вторая цифра мигает. 
5	Установите на 020 с помощью клавиши изменения числового значения.		Нажатие клавиши вызывает изменение изображения устанавливаемой цифры. 
6	Нажмите клавишу установки.	SET	Сигнализация высокой температуры сохраняется в памяти и отображается текущая температура в камере. 

- Холодильник автоматически возвращается в режим отображения температуры из режима установки, если в течение 90 секунд не было нажато ни одной клавиши (режим автовозврата). В

этом случае установки, произведенные до нажатия клавиши установки (SET), в память не заносятся.

- Не устанавливайте время возобновления зуммера сигнализации во время состояния сигнализации.

ПРОВЕРКА РАБОТЫ ПОСЛЕ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

После восстановления электропитания после его аварийного отключения холодильник возобновит работу автоматически с установками (температура камеры, блокировка клавиатуры, температура сигнализации, время возобновления зуммера сигнализации), которые были до аварийного отключения электропитания. Соответственно, нет необходимости повторного запуска. Однако всегда необходимо проверять рабочее состояние морозильника после восстановления электропитания.

Во время аварийного отключения электропитания установки заносятся в энергонезависимую память.

<Внимание>

Всегда проверяйте рабочее состояние морозильника после восстановления электропитания.

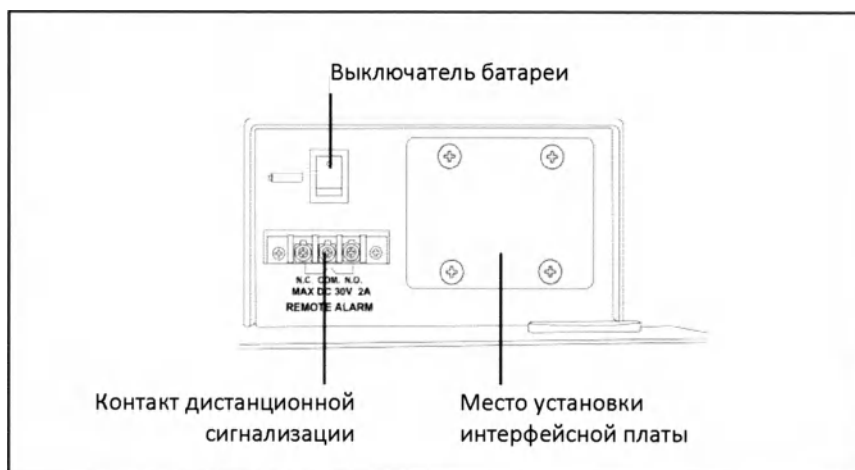
КОНТАКТ ДИСТАНЦИОННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

Контакт дистанционной сигнализации подключается к монтажному блоку батареи (MPR-48B1-PE – дополнительная принадлежность).

Этим контактом генерируется сигнализация. Нагрузочная способность: – 30 В, 2 А.

Выходной контакт:

	Между COM.и N.O.	Между COM. и N.C.
В нормальном состоянии	Разомкнут	Замкнут
В ненормальном состоянии	Замкнут	Разомкнут



Примечание:

- Зуммер отключается нажатием клавиши отключения зуммера (BUZZER) на панели управления во время состояния сигнализации. Дистанционная сигнализация продолжает работать. Зуммер сигнализации будет активирован снова через определенный промежуток времени, если условия сигнализации сохраняются.
- Контакт дистанционной сигнализации находится в состоянии сигнализации в случае отсоединения кабеля электропитания от розетки или выключения выключателя электропитания холодильника.

ФУНКЦИИ СИГНАЛИЗАЦИИ

Данный холодильник имеет функции сигнализации, представленные ниже.

Свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом после перемещения хранящихся предметов в другой морозильник, если состояние сигнализации продолжается, так как существует возможность возникновения какой-либо неисправности.

Сигнализация	Ситуация	Индикация	Зуммер сигнализации	Дистанционная сигнализация
Сигнализация высокой температуры	Когда температура в камере достигает установленного значения сигнализации высокой температуры.	Мигает индикатор сигнализации. Температурный индикатор мигает.	Прерывистый сигнал с задержкой 15 минут.	Дистанционная сигнализация с задержкой 15 минут.
Сигнализация низкой температуры	Когда температура в камере достигает установленного значения сигнализации низкой температуры.	Мигает индикатор сигнализации. Температурный индикатор мигает.	Прерывистый сигнал с задержкой 15 минут.	Дистанционная сигнализация с задержкой 15 минут.
Сигнализация 0°C	Когда температура в камере достигает 0°C.	Мигает индикатор сигнализации. Температурный индикатор мигает.	Прерывистый сигнал.	Состояние сигнализации (установлен MPR-48B1-PE)
Сигнализация аварийного отключения электропитания	В случае аварийного отключения электропитания. Когда электропитание холодильника отсоединено.	—	—	—
Сигнализация аварийного отключения электропитания (установлен MPR-48B1-PE)	Когда выключатель электропитания находится в положении OFF (только для моделей MPR-S163-PE/ MPR-S313-PE).	Мигает индикатор сигнализации.	Прерывистый сигнал	Состояние сигнализации.
Сигнализация дверцы	Когда дверца открыта.	Загорается индикатор контроля дверцы.	Прерывистый сигнал с двухминутной задержкой.	—

Примечание:

- Контакт дистанционной сигнализации находится в состоянии сигнализации в связи с зуммером сигнализации. Однако состояние сигнализации контакта не отменяется нажатием клавиши отключения зуммера (BUZZER).

ФУНКЦИИ БЕЗОПАСНОСТИ

Данный холодильник имеет функции сигнализации и безопасности, представленные ниже.

Безопасность	Ситуация	Индикация и зуммер сигнализации	Безопасная работа
Защита от перегрева	Температура плавкой вставки превышает 70°C	—	Подогреватель размораживания отключается для предотвращения повышения температуры.
Защита от переохлаждения	Температура ниже, чем приблизительно 0°C	—	Компрессор отключается для предотвращения понижения температуры.
Автовозврат	При отсутствии нажатия клавиш в любом из режимов установки в течение 90 секунд	—	Режим установки возвращается в режим отображения температуры.
Блокировка клавиатуры	При включении блокировки клавиатуры (L1).	—	Установка температуры не может быть изменена.

ФУНКЦИИ САМОДИАГНОСТИКИ

Данный холодильник имеет функции самодиагностики, представленные ниже.

Свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом в случае если в результате самодиагностики на дисплее отображается код ошибки (например, E01).

Самодиагностика	Ситуация	Индикация	Зуммер	Дистанционная сигнализация
Ненормальность датчика	В случае отсоединения датчика температуры.	Мигает индикатор сигнализации. Отображается E01 и -50 попеременно.	Прерывистый сигнал	Состояние сигнализации (установлен MPR-48B1-PE).
	В случае короткого замыкания датчика температуры.	Мигает индикатор сигнализации. Отображается E02 и 50 попеременно.		
	В случае отсоединения датчика размораживания.	Мигает индикатор сигнализации. Отображается E03 и температура камеры попеременно.		
	В случае короткого замыкания датчика размораживания.	Мигает индикатор сигнализации. Отображается E04 и температура камеры попеременно.		
Проверка выключателя батареи (установлен MPR-48B1-PE).	Когда выключатель батареи выключен (OFF) и нажата клавиша отключения зуммера сигнализации (BUZZER)..	Мигает индикатор сигнализации. Мигает сообщение E09 в течение приблизительно 5-ти секунд.	Прерывистый сигнал (в течение приблизительно 5-ти секунд)	—
Неисправность светодиодной лампы	В случае короткого замыкания контура светодиодной лампы.	Мигает индикатор сигнализации. Отображается E16 и температура камеры попеременно.	Прерывистый сигнал	Состояние сигнализации (установлен MPR-48B1-PE).
Проверка батареи	Когда прошло приблизительно 3 года с включенным выключателем электропитания.	Отображается F-1 и температура в камере попеременно.	—	—

Примечание:

- Контакт дистанционной сигнализации находится в состоянии сигнализации в связи с зуммером сигнализации. Однако состояние сигнализации контакта не отменяется нажатием клавиши отключения зуммера (BUZZER).

ТЕКУЩЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед проведением любых ремонтных работ или технического обслуживания всегда отсоединяйте кабель электропитания холодильника, так как в противном случае возможно поражение электрическим током или получение травмы.

Следите за тем, чтобы в ходе технического обслуживания не было случаев вдыхания или проглатывания лекарств или аэрозолей из холодильника. Эти вещества могут быть вредными для вашего здоровья.

Очистка корпуса

- Очищайте холодильник один раз в месяц. Благодаря регулярной чистке холодильник всегда будет выглядеть как новый.
- В случае незначительного загрязнения для очистки внешних и внутренних поверхностей холодильника и всех принадлежностей от грязи используйте сухую тряпку. Если холодильник загрязнен сильно, то используйте разбавленное нейтральное моющее средство (неразбавленное моющее средство может повредить пластиковые компоненты; моющее средство разбавляйте в соответствии с прилагаемыми к нему инструкциями). После очистки необходимо полностью стереть моющее средство при помощи влажной тряпки. Затем протрите корпус или принадлежности сухой тряпкой.

<Важно>

- Ни в коем случае не лейте воду на холодильник и в холодильник. Это может повредить электрическую изоляцию и вызвать отказ аппарата.
- **Не используйте кисти, кислоты, растворители, хозяйственное мыло, стиральный порошок, кипяток для очистки холодильника.** Это может вызвать повреждение окрашенной поверхности или неисправность пластмассовых и резиновых деталей. Также не протирайте пластмассовые и резиновые детали летучими материалами.

Очистка испарительного лотка

Испарительный лоток расположен в задней нижней части холодильника. Очищайте испарительный лоток дважды или трижды в год.

1. Удалите фиксирующую пластину, потянув зажим по направлению вперед (Рис. 1).
2. Извлеките испарительный лоток (Рис. 2).
3. Вылейте оставшуюся в испарительном лотке воду.
4. Очистите испарительный лоток с помощью нейтрального средства для мытья посуды и затем тщательно смойте средство водой. Не используйте горячую воду.
5. После очистки верните фиксирующую пластину в ее первоначальное положение и закрепите ее с помощью зажимов.

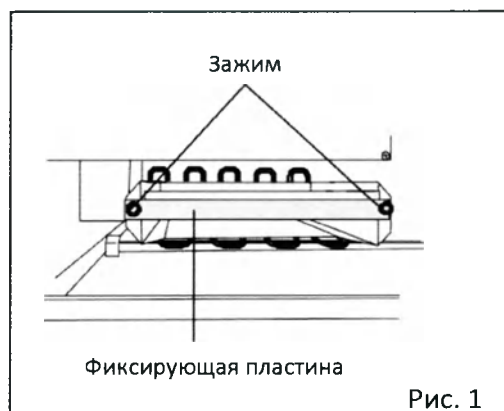


Рис. 1



Рис. 2

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправность	Проверка/устранение неисправности
Если ничего не работает даже при включенном электропитании	• Холодильник не подключен правильно к источнику электропитания. • Мощность и напряжение источника электропитания недостаточны. • Произошло аварийное отключение электропитания. • Прерыватель контура источника электропитания активен. Рекомендуется прерыватель на 15 А или более.
Сигнализация активируется во время запуска	• Состояние сигнализации сохраняется до тех пор пока температура камеры не достигнет установленного значения. • Зуммер сигнализации срабатывает снова через 30 минут, даже если зуммер сигнализации был отключен с помощью клавиши отключения зуммера (BUZZER).
Сигнализация активируется во время работы	• Дверца была открыта продолжительное время. • Дверца открыта. • Код ошибки отображается на температурном дисплее. В этом случае свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом.
Повышенный шум	• Холодильник не установлен на прочном полу. • Холодильник не выровнен горизонтально с помощью ножек для выравнивания. • Холодильник наклонен. • Корпус холодильника соприкасается со стеной.
Холодильник не охлаждается в достаточной степени	• Дверца часто открывалась. • Холодильник установлен под прямым солнечным светом. • Недостаточная вентиляция вокруг холодильника. • Рядом с холодильником находится источник тепла. • Температура окружающей среды слишком высокая. Допустимая температура окружающей среды: от -5°C до 35°C. • Слишком много хранящихся в холодильнике предметов. • Выпускное отверстие для воздуха заблокировано хранящимися предметами. • Порт доступа не герметизирован. Порт доступа должен быть герметизирован с помощью изоляции и резиновых пробок, когда он не используется.

УТИЛИЗАЦИЯ ХОЛОДИЛЬНИКА



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если холодильник предполагается хранить в течение длительного времени без надзора, не используя его, то предпринимайте меры, чтобы холодильник **был недоступен для детей, и чтобы дверцу нельзя было полностью закрыть.**

Утилизация холодильника должна производиться подготовленным персоналом. Чтобы предотвратить несчастные случаи, такие, например, как удушение, всегда снимайте дверцу.

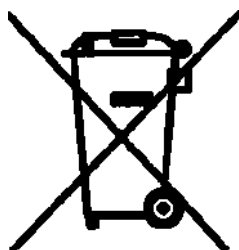
Деконтаминация камеры

Перед утилизацией фармацевтического холодильника с биологической опасностью, необходимо его деконтаминировать всеми доступными пользователю средствами.

Примечание:

Символьный знак и системы повторной переработки, описанные ниже, относятся к странам-членам ЕС и не относятся к странам в других областях мира.

Использованное Электрическое и Электронное Оборудование (WEEE), Директива ЕС 2002/96/ЕС.



Изделие производства компании Panasonic® сконструировано и произведено из высококачественных материалов и компонентов, которые могут быть переработаны и/или использованы повторно.

Символьный знак означает, что электрическое и электронное оборудование, батареи и аккумуляторы в конце срока своей службы должны утилизироваться отдельно от бытового мусора.

В Европейском Союзе существуют системы раздельного сбора для использованного электрического и электронного оборудования, батарей и аккумуляторов.

Пожалуйста, утилизируйте их правильно в вашем местном общественном центре для сбора/переработки отходов.

ПОЖАЛУЙСТА, ПОМОГИТЕ НАМ СОХРАНИТЬ СРЕДУ ОБИТАНИЯ, В КОТОРОЙ МЫ ЖИВЕМ!

РЕГИСТРАТОР ТЕМПЕРАТУРЫ (ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ)

Установка регистратора температуры (дополнительная принадлежность)

Температура камеры регистрируется и поддерживается с помощью регистратора температуры, который поставляется с холодильником в качестве дополнительной принадлежности. Для подключения также необходимо крепление регистратора. Ниже показана комбинация регистратора температуры и крепления регистратора. Свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом для подключения регистратора температуры.

Регистратор температуры	Крепление регистратора
MTR-0621LH-PA или MTR-0621LH-PE	MPR-S30-PW
MTR-G04A-PA or MTR-G04C-PE	MPR-S7-PW

Установка регистратора температуры MTR-0621LH-PA или MTR-0621LH-PE

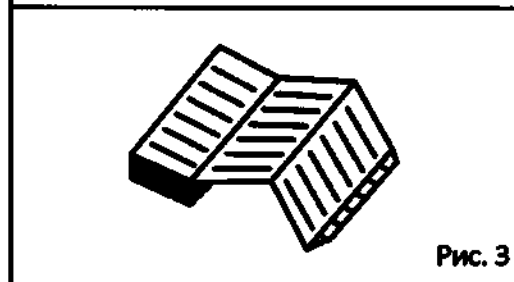
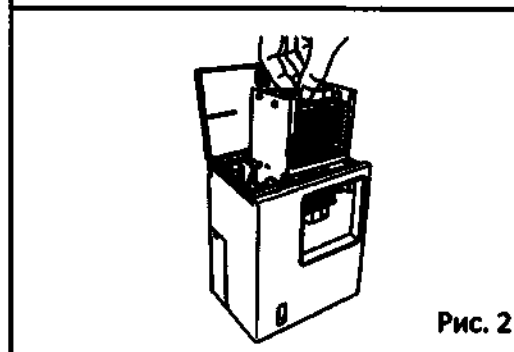
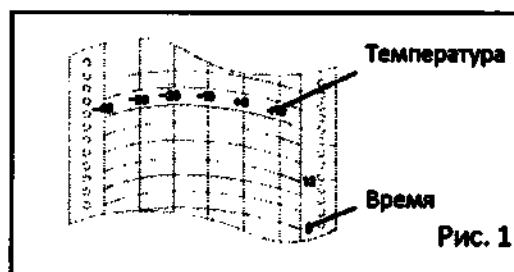
Потяните рукоятку на верхней части регистратора температуры вперед, чтобы заменить график регистрации или батарею.

Установка графика регистрации

1. Информация, обозначенная на графике для регистратора температуры, показана на Рис. 1.
2. Откройте верхнюю крышку и вытяните картридж вверх. Крышка может быть открыта поворотом рукоятки против часовой стрелки (см. Рис. 2).
3. Как показано на Рис. 3, вставьте график регистрации так, чтобы полоска «Начало» ("begin") располагалась в картридже. Проверьте, что сторона бумаги, предназначенная для печати, обращена наружу.
4. Расположите график регистрации ниже рукоятки и между пластинчатой пружиной и направляющей планкой в направлении стрелки.

Примечание:

- Не царапайте и не прикладывайте давления к графику регистрации.



- Не сгибайте график регистрации.
- Не переворачивайте график регистрации вручную.

Использованный график регистрации, оставленный в отделении для использованных графиков, может вызвать неисправность регистратора. Не забывайте удалять его. См. Рис 4.

5. Поместите график регистрации между направляющей и направляющей планкой. Продвиньте график регистрации вдоль направляющей планки так, чтобы график не вышел из слота даты/часа. См. Рис 5.

6. После того как вы убедитесь, что отверстия сбоку графика регистрации вошли в зацепление с зубцами звездочки, поверните шестеренку и отправьте график регистрации в отделение для использованных графиков.

Установка времени

1. Поверните шестеренку на слоте даты/часа на желаемое время.
2. После правильного складывания графика регистрации в отделение для использованных графиков или неиспользованного графика регистрации, поставьте картридж на место.

Удаление использованных графиков регистрации

После записи извлеките картридж и удалите график регистрации из выходного отверстия для графика.

Если не весь график регистрации переместился в отделение для использованных графиков регистрации, отправьте оставшуюся бумагу в это отделение, поворачивая шестеренку.

Замена батареи

Чтобы заменить батарею, поверните рукоятку против часовой стрелки и откройте крышку. Поместите батарею в батарейный отсек в соответствии с указателями полярности, расположенными на дне батарейного отсека (см. Рис. 6).

Примечание:

Данный регистратор температуры рассчитан на работу с марганцевым сухим элементом питания или с щелочным сухим элементом питания.

Не используйте перезаряжаемые батареи, поскольку их начальное напряжение слишком низкое. Перезаряжаемая батарея может вызвать неисправность регистратора температуры или существенно сократить срок службы батареи.

Запуск

1. Кварцевый двигатель начинает работать после помещения сухого элемента питания «R14» или размера «С» в батарейный отсек.

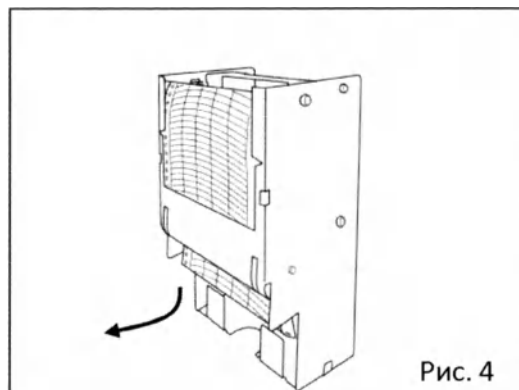


Рис. 4

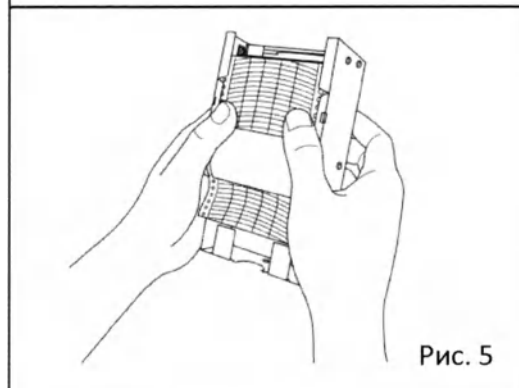


Рис. 5

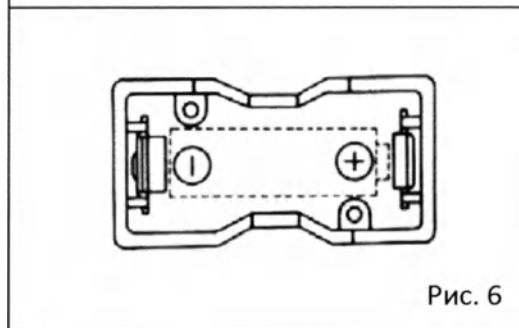


Рис. 6



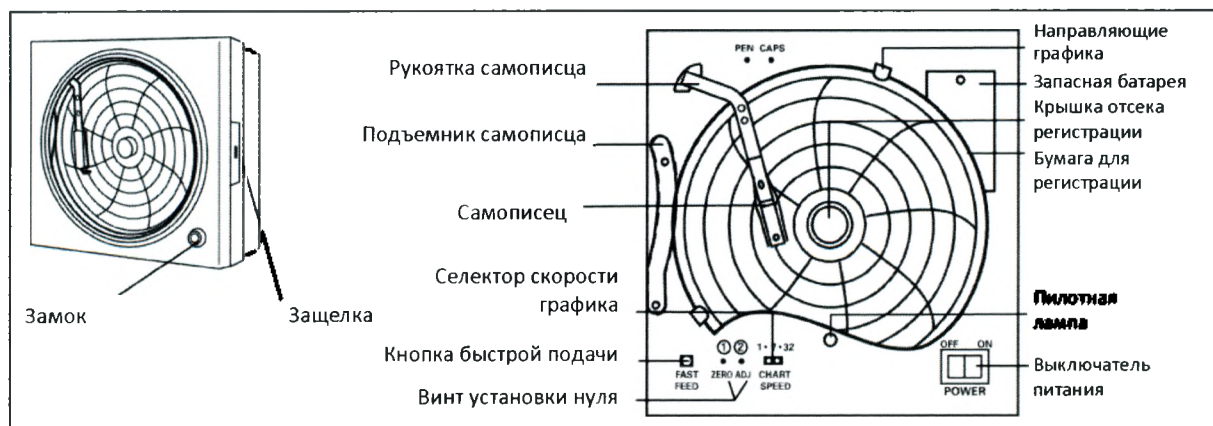
2. Проверьте работу регистратора температуры с помощью контрольного инструмента проверки вращения кварцевого двигателя.
3. Заменяйте батарею один раз в год.

Остановка

Регистратор температуры останавливается с помощью извлечения элемента питания из батарейного отсека.

Установка регистратора температуры MTR-G04A-PA или MTR-G04C-PE

Если требуется предупреждение для регистрации внутренней температуры или внутренняя температура отклоняется от заданной температуры, можно установить дополнительный регистратор температуры. Правильно установите регистратор, как описано ниже.



Установка картриджа чернильного пера:

1. Слегка поднимите кончик подъемника чернильного пера и снимите его со стопора. Затем поверните по часовой стрелке, как показано на Рис. 1.
2. Извлеките чернильное перо из пакета и снимите колпачок. Колпачок может удобно храниться в держателе для колпачка, расположенном в левом верхнем углу.
3. Сожмите обе стороны рукоятки чернильного пера, как показано стрелками, чтобы открыть зажим головки в А и В. (см. Рис. 2, иллюстрация 1).
4. Расположите чернильное перо так, чтобы направляющие штырьки вошли в направляющие отверстия рукоятки чернильного пера (см. Рис. 2, иллюстрация 2).
5. Сожмите обе стороны зажима головки, как показано стрелками, чтобы закрепить чернильное перо (см. Рис. 2, иллюстрация 3). При взгляде сбоку картридж должен идеально сидеть на рукоятке. Убедитесь, что рукоятка чернильного пера прикреплена к обеим сторонам чернильного пера.
6. После установки чернильного пера поверните подъемник чернильного пера в его первоначальное положение. Убедитесь, что подъемник чернильного пера надежно вошел в стопор подъемника чернильного пера.

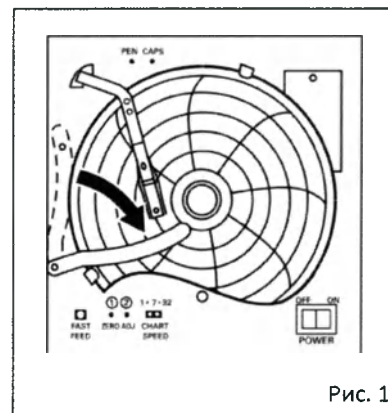


Рис. 1



Рис. 2

Начало регистрации и установка времени:

Поверните выключатель питания в положение ON. Чернильное перо будет двигаться по направлению внутрь на круглой бумаге для регистрации и временно остановится в положении 0% (эквивалентное линии 40°C). Затем чернильное перо будет двигаться к положению, которое отображает измеренную температуру (Рис. 3).

Метод установки времени:

Поместите бумагу для регистрации в положении немного спереди требуемого времени (график повернут влево). Установите время с помощью клавиши быстрой подачи, чтобы быстро повернуть график.

Клавиша быстрой подачи может быть использована для точной установки времени.

Когда скорость бумаги для регистрации установлена на 32 дня:

Центр бумаги для регистрации разделен на 32 равные секции. Линии, идущие от этих линий, служат в качестве 32-хдневной шкалы времени (Рис. 4).

Остановка регистрации:

1. Переведите выключатель питания в положение OFF.
2. Когда регистрация остановлена на заданное время, поместите колпачок обратно на чернильное перо, чтобы предотвратить испарение чернил из него.

Замена бумаги для регистрации:

1. Слегка поднимите кончик подъемника чернильного пера и снимите его со стопора. Поверните кончик чернильного пера по часовой стрелке, пока он не окажется вверху подъемника чернильного пера.
2. Снимите крышку отсека регистрации и замените бумагу.
3. Верните на место крышку отсека регистрации. Убедитесь, что новая бумага для регистрации находится внутри направляющих графика.
4. Установите правильное время.

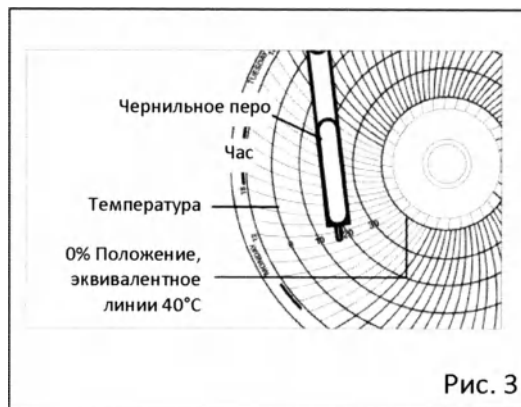


Рис. 3

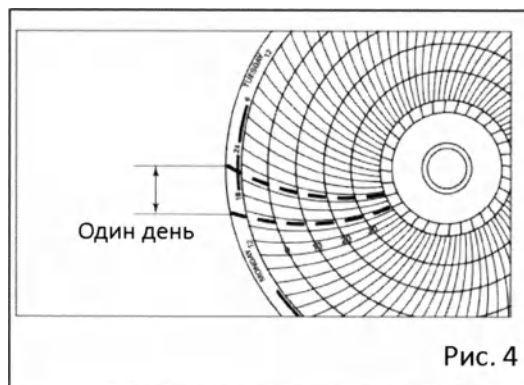


Рис. 4

ИНТЕРФЕЙСНАЯ ПЛАТА (ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ)

Журнал регистрации температуры нашего медицинского оборудования может быть загружен в персональный компьютер при помощи совместного применения дополнительной интерфейсной платы (MTR-480) и системы сбора данных (MTR-5000). Для загрузки данных необходим интерфейс RS-232C для соединения нашего медицинского оборудования с персональным компьютером.

Сочетание дополнительной интерфейсной платы для локальной сети (MTR-L03) и системы сбора данных (MTR-5000) позволяет проводить мониторинг оборудования (такой как отслеживание температуры камеры) с помощью подключения нашего медицинского оборудования с системой сбора данных (MTR-5000) к локальной компьютерной сети (LAN).

- Интерфейсная плата (MTR-480) и интерфейсная плата для локальной сети (MTR-L03) не могут использоваться одновременно.
- Для приобретения интерфейсной платы связывайтесь с нашим торговым представителем или агентом.

СИСТЕМА СБОРА ДАННЫХ (ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ)

С помощью дополнительной системы сбора данных (MTR-5000) данные от нашего медицинского оборудования могут быть собраны и обработаны персональным компьютером через дополнительную интерфейсную плату (MTR-480) или интерфейсную плату для локальной сети (MTR-L03). Система сбора данных (MTR-5000) не применима с некоторыми видами нашего медицинского оборудования.

Кроме того, функция автоматической отправки электронной почты посылает электронное письмо на указанный ранее адрес в случае, когда обнаружена ненормальность в рабочем состоянии оборудования. Это сокращает риск повреждения хранящихся предметов.

- Для приобретения системы сбора данных связывайтесь с нашим торговым представителем или агентом.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование изделия	Фармацевтический холодильник MPR-S163	Фармацевтический холодильник MPR-S313
Внешние размеры	Ш800 мм x Г465 мм x В1090 мм	Ш800 мм x Г465 мм x В1090 мм
Внутренние размеры	Ш720 мм x Г300 мм x В725 мм	Ш720 мм x Г350 мм x В1435 мм
Полезный объем	158 л	340 л
Внешняя поверхность	Окрашенная сталь	
Внутренняя поверхность	Нержавеющая сталь	
Дверца	Раздвижного типа, двойное спаренное стекло с отражающей тепловые лучи пленкой x 2	Раздвижного типа, двойное спаренное стекло с отражающей тепловые лучи пленкой x 4
Изоляция	Вспененный на месте установки жесткий полиуретан	
Полка	Проволока из закаленной стали с прозрачным покрытием x 2, Допустимая нагрузка: 20 кг/полку. Внутренние размеры: Ширина 700 мм x Глубина 238 мм.	Проволока из закаленной стали с прозрачным покрытием x 5, Допустимая нагрузка: 20 кг/полку. Внутренние размеры: Ширина 700 мм x Глубина 238 мм.
Порт доступа	Диаметр 30 мм, один с задней стороны	
Метод охлаждения	Принудительная циркуляция воздуха, прямое охлаждение	
Компрессор	Герметичного типа, мощность 90 Вт.	Герметичного типа, мощность 160 Вт.
Испаритель	Проволочно-трубчатого типа	
Конденсор	Трубчато-ребристого типа	
Хладагент	R-407D	
Размораживание	Новое цикличное размораживание и принудительное размораживание	
Нагреватель размораживания	87 Вт	91 Вт (только для США); 101 Вт (для всех остальных стран).
Нагреватель дренажного поддона	25 Вт	
Температурный контроллер	Электронная система управления	
Температурный дисплей	Цифровой дисплей (с шагом 1°C)	
Температурный датчик	Термисторный датчик	
Сигнализация	Сигнализация высокой температуры, сигнализация низкой температуры, сигнализация 0°C, сигнализация открытия дверцы, сигнализация аварийного отключения электропитания (когда установлена дополнительная принадлежность MPR-48B1-PE, выводится только дистанционная сигнализация).	
Лампа	Светодиодная лампа	
Масса	71 кг	100 кг
Принадлежности	1 комплект ключей.	
Дополнительный компонент	Регистратор температуры (MTR-0621LH-PA или MTR-0621LH-PE); Регистратор температуры (MTR-G04A-PA или MTR-G04C-PE); Крепление для регистратора температуры для MTR-0621LH-PA или MTR-0621LH-PE (MPR-S30-PW); Крепление для регистратора температуры для MTR-G04A-PA или MTR-G04C-PE (MPR-S7-PW); Монтажный блок батареи (MPR-48B1-PE); Система сбора данных (MTR-5000-PW); Интерфейсная плата (MTR-480-PW); Интерфейсная плата для локальной компьютерной сети (MTR-L03-PW).	

Примечание:

- Конструкция или технические характеристики могут быть изменены без предварительного предупреждения.
- При заказе дополнительного компонента обращайтесь к обновленному каталогу.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование изделия	Фармацевтический холодильник MPR-S163	
Модель №	MPR-S163K MPR-S163T MPR-S163R	MPR-S163-PE
Диапазон регулировки температуры	От -2°C до -14°C (температура окружающей среды от -5°C до +35°C, без загрузки)	
Уровень шума	35 дБ (шкала А)	
Максимальное давление	1800 кПа	
Номинальное напряжение электропитания	~220 В	~220 В / 230 В / 240 В
Номинальная частота тока	60 Гц	50 Гц
Номинальное потребление мощности	140 Вт	130 Вт
Условия эксплуатации	Температура окружающей среды от -5°C до 35°C, относительная влажность воздуха 80% или менее.	

Наименование изделия	Фармацевтический холодильник MPR-S313		
Модель №	MPR-S313A	MPR-S313K MPR-S313T MPR-S313R	MPR-S313-PE
Диапазон регулировки температуры	От -2°C до -14°C (температура окружающей среды от -5°C до 35°C, без загрузки)		
Уровень шума	40 дБ (шкала А)		
Максимальное давление	2000 кПа		
Номинальное напряжение электропитания	~110 В / 115 В	~220 В	~230 В / 240 В
Номинальная частота тока	60 Гц	50 Гц / 60 Гц	50 Гц
Номинальное потребление мощности	200 Вт	185 Вт / 195 Вт	185 Вт
Условия эксплуатации	Температура окружающей среды от -5°C до +35°C, относительная влажность воздуха 80% или менее.		

Примечание:

- Вышеприведенные данные измерены на нашей внутренней основе.
- Дизайн и технические характеристики могут изменяться без предварительного предупреждения.
- Холодильник со знаком CE соответствует требованиям Директив ЕС.



ВНИМАНИЕ

Пожалуйста, заполните данную форму перед сервисным обслуживанием.
Передайте эту форму сервисному инженеру на хранение для его и вашей безопасности.

Ведомость проверки безопасности

1. Содержимое холодильника: ☐ Да ☐ Нет
Риск инфекции: ☐ Да ☐ Нет
Риск токсичности: ☐ Да ☐ Нет
Риск от радиоактивных источников: ☐ Да ☐ Нет

(Перечень всех потенциально опасных материалов, которые хранились в данном холодильнике)

Примечания:

2. Контаминация холодильника:

- Внутренняя часть холодильника: ☐ Да ☐ Нет
Контаминация отсутствует: ☐ Да ☐ Нет
Деконтаминирован: ☐ Да ☐ Нет
Контаминирован: ☐ Да ☐ Нет

Другое:

3. Инструкции по безопасному ремонту/техническому обслуживанию холодильника

- а) Данный аппарат безопасен для работы ☐ Да ☐ Нет
б) Существует некоторая опасность (см. ниже) ☐ Да ☐ Нет

Процедуры, которые необходимо выполнить для уменьшения опасности, указанной в пункте б), приводятся ниже.

Дата:

Подпись:

Адрес, отдел:

Телефон:

Наименование изделия:
Фармацевтический холодильник

Модель:
MPR-S163
MPR-S313

Серийный номер: Дата установки:

Пожалуйста, деконтаминируйте аппарат самостоятельно, прежде чем вызвать сервисного инженера.

Panasonic Healthcare Co., Ltd.
1-1-1 Sakata, Oizumi-Machi, Ora-Gun, Gunma 370-0596 Japan

© Panasonic Healthcare Co., Ltd. 2014

7FB6P15165200
S0913-0

Panasonic®

Руководство по эксплуатации

Фармацевтический холодильник

MPR-514

MPR-514R

Серия MPR-514

MPR-514R



MPR-514

Пожалуйста, внимательно прочитайте настоящее Руководство по эксплуатации перед использованием данного изделия и сохраните его для дальнейшего использования.

Номера всех моделей приведены на стр. 40.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	4
УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	8
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ	8
Прерыватель контура	8
КОМПОНЕНТЫ ХОЛОДИЛЬНИКА	9
Холодильник	9
Компоненты панели управления	11
МЕСТО УСТАНОВКИ.....	12
УСТАНОВКА	14
ЗАПУСК ХОЛОДИЛЬНИКА.....	15
УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ КАМЕРЫ	16
ФУНКЦИЯ БЛОКИРОВКИ КЛАВИАТУРЫ	17
РАЗМОРАЖИВАНИЕ ИСПАРИТЕЛЯ	18
УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ СИГНАЛИЗАЦИИ	19
Установка сигнализации высокой температуры.....	19
Установка сигнализации низкой температуры	20
УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ ЗАДЕРЖКИ СИГНАЛИЗАЦИИ ДВЕРЦЫ	21
УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ЗУММЕРА СИГНАЛИЗАЦИИ.....	22
ПРОВЕРКА РАБОТЫ ПОСЛЕ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ	23
КОНТАКТ ДИСТАНЦИОННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ	23
ФУНКЦИИ СИГНАЛИЗАЦИИ.....	24
Сигнализация циркуляции воздуха	24
ФУНКЦИИ САМОДИАГНОСТИКИ	26
ФУНКЦИИ БЕЗОПАСНОСТИ.....	25
ТЕКУЩЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	26
Очистка корпуса, внутренних поверхностей и принадлежностей.....	26
Замена люминесцентной лампы	27
Замена стартера люминесцентной лампы	27
Очистка испарительного лотка.....	28
ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	29
УТИЛИЗАЦИЯ ХОЛОДИЛЬНИКА	30
РЕГИСТРАТОР ТЕМПЕРАТУРЫ	31
Установка регистратора температуры MTR-0621LN	32
Установка регистратора температуры MTR-G04A или MTR-G04C.....	34
БАТАРЕЯ ДЛЯ СИГНАЛИЗАЦИИ АВАРИЙНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ	36
УСТАНОВКИ ДЛЯ БАТАРЕИ ПЕРЕД ЗАПУСКОМ.....	38
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	39
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	40
ВЕДОМОСТЬ ПРОВЕРКИ БЕЗОПАСНОСТИ.....	41

ВВЕДЕНИЕ

- Прежде чем использовать аппарат, внимательно прочтите настоящее Руководство и соблюдайте инструкции для обеспечения безопасности эксплуатации.
- Компания PANASONIC® не гарантирует безопасность, если аппарат используется для целей, для которых он не предназначен, или если аппарат эксплуатируется с использованием процедур, не указанных в этом Руководстве.
- Храните настоящее Руководство в таком месте, где им удобно пользоваться.
- Поскольку компания PANASONIC® постоянно улучшает эффективность работы и функции этого холодильника, содержимое настоящего Руководства может изменяться без уведомления.
- Обращайтесь к представителю компании PANASONIC®, если любая из страниц Руководства по эксплуатации утеряна или порядок страниц неправильный.
- Если что-либо в этом Руководстве вам не ясно или если вы обнаружите какую-либо неточность, обращайтесь к представителю компании PANASONIC®.
- Ни одна из частей настоящего Руководства по эксплуатации не может быть воспроизведена в любой форме без прямого письменного разрешения компании PANASONIC®.



ВНИМАНИЕ!

Компания PANASONIC® дает гарантию на изделие при определенных условиях. Компания PANASONIC® ни в коем случае не несет ответственности за потерю или повреждение содержимого холодильника.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Важно, чтобы пользователь соблюдал инструкции, приведенные в настоящем Руководстве, так как в нем содержатся важные рекомендации по безопасности.

В данном Руководстве описываются элементы холодильника и процедуры, поэтому вы можете правильно и безопасно его использовать.

При соблюдении всех рекомендуемых мер предосторожности угроза травмы исключается как для пользователя, так и для других людей.

Меры предосторожности выделены в тексте следующим образом:



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Несоблюдение требований, обозначенных заголовком «Предупреждение», создает опасность для персонала, грозящую серьезными травмами или смертельным исходом.



ВНИМАНИЕ

При несоблюдении требований, обозначенных словом «Внимание», возможны травмы персонала и повреждение аппарата и имущества.

Символы означают следующее:



Этот символ означает, что нужно быть особенно внимательным.



Этот символ означает, что действие запрещено.



Этот символ означает, что необходимо соблюдать инструкцию.

Настоящее Руководство должно храниться в удобном для пользователя аппарата месте.

<Ярлык на холодильнике>



Этот знак наносится на крышку, под которой находятся электрические компоненты под высоким напряжением, чтобы предупредить о возможности поражения электрическим током. Крышку разрешается снимать только квалифицированному инженеру или персоналу сервисного центра.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:



Не используйте холодильник вне помещения. При попадании на холодильник атмосферных осадков возможна утечка тока или поражение электрическим током.



Устанавливать холодильник должны только квалифицированные инженеры или обслуживающий персонал. При выполнении таких работ неквалифицированным персоналом возможно поражение электрическим током.



Убедитесь, что холодильник устанавливается на прочный пол. Если пол недостаточно прочный или место для установки не соответствует требованиям, то возможна травма в результате падения или опрокидывания аппарата.



Не устанавливайте холодильник в местах с повышенной влажностью или в местах, где на него может попадать вода. Возможно повреждение изоляции, что приводит к утечке тока или поражению электрическим током.



Не устанавливайте холодильник в местах, где имеются летучие или воспламеняющиеся вещества. Это может вызывать взрыв или пожар.



Не устанавливайте холодильник в местах, где имеются кислоты или вызывающие коррозию газы, так как в результате коррозии возможна утечка тока или поражение электрическим током.



Всегда заземляйте холодильник, чтобы исключить поражение электрическим током. Если источник питания не заземлен, то необходимо, чтобы квалифицированный инженер заземлил оборудование.



Не заземляйте холодильник через газовые трубы, водопроводные трубы, телефонные линии или громоотвод. Такое заземление может вызывать утечку тока или поражение электрическим током в случае разрыва контура заземления.



Подсоединяйте холодильник к источнику питания, параметры которого соответствуют значениям, указанным на закрепленной на аппарате параметрической табличке. Использование напряжения и частоты, которые отличаются от указанных, может вызвать пожар или поражение электрическим током.



Не храните в холодильнике летучие или воспламеняющиеся вещества, если контейнер не герметичен. Это может вызывать взрыв или пожар.



Не вставляйте металлические объекты, как, например, шпильку или провод в отверстие, зазор или какое-либо гнездо для внутренней циркуляции воздуха. Это может вызывать поражение электрическим током или травму в результате контакта с движущимися деталями.



При использовании отравляющих, вредных или радиоактивных изделий эксплуатируйте аппарат в безопасной зоне. Если этого не сделать, то возможно неблагоприятное влияние на здоровье и на окружающую среду.



Прежде чем выполнять ремонтные работы или техническое обслуживание аппарата, выключите выключатель питания, чтобы исключить поражение электрическим током или травмы.



Не касайтесь мокрыми руками электрических деталей, таких как, например, штепсель источника питания или какой-либо переключатель. Возможно поражение электрическим током.



Предпринимайте меры, исключая вдыхание или попадание в организм лекарственных средств или аэрозолей из аппарата при проведении технического обслуживания, так как это может нанести ущерб вашему здоровью.



Не лейте воду непосредственно на холодильник, так как это может вызвать короткое замыкание или поражение электрическим током.



Не ставьте на холодильник контейнеры с жидкостью, так как разливание воды может вызывать поражение электрическим током или короткое замыкание.



Не сгибайте кабель электропитания и не наступайте на него. Следите за тем, чтобы не был поврежден штепсель питания. Если поврежден кабель электропитания или штепсель, то возможно поражение электрическим током.



Не используйте кабель электропитания, если штепсель подсоединен ненадежно. Такой кабель электропитания может вызывать поражение электрическим током.



Не делайте попыток самостоятельно разобрать, отремонтировать или модифицировать холодильник. Если такие работы выполняются лицом, не имеющим лицензии на их проведение, то не исключена травма в результате неисправности.



Если с холодильником возникли какие-либо проблемы, отсоедините штепсель питания; продолжение эксплуатации аппарата может приводить к поражению электрическим током или вызывать пожар.



Когда необходимо извлечь штепсель из розетки, беритесь за штепсель, а не за кабель. Если тянуть за кабель, то возможно поражение электрическим током или пожар в результате короткого замыкания.



Прежде чем перемещать аппарат в другое место, отсоедините вилку кабеля электропитания. Следите за тем, чтобы не повредить кабель электропитания. Поврежденный кабель электропитания может вызывать ток утечки или поражение электрическим током.



Когда холодильник не используется в течение длительного времени, всегда отсоединяйте вилку питания. Если холодильник остается подключенным, то возможно поражение электрическим током, утечка тока или пожар.



Если холодильник предполагается хранить без надзора в течение длительного времени, не используя его, то следите за тем, чтобы он был не доступен детям, и чтобы дверца не могла быть полностью закрыта ключом.



Утилизация холодильника должна производиться подготовленным персоналом. Чтобы предотвратить несчастные случаи, такие, например, как удушение, всегда снимайте дверцу.



Следите за тем, чтобы пластиковые мешки не попадали в руки детей, так как они могут быть причиной удушения.

 ВНИМАНИЕ

-  Этот холодильник должен быть подключен к выделенному контуру, защищенному прерывателем параллельного контура, как указано на табличке с номиналами, закрепленной на холодильнике. Параллельный контур может вызвать пожар в результате аномального нагрева.
-  Стыкуйте вилку кабеля электропитания до конца. Предварительно сотрите с вилки пыль. Если вставить вилку не до конца, то возможен перегрев или возгорание.
-  Не храните в этом холодильнике вызывающие коррозию вещества, такие, например, как кислоты и щелочи, если нет возможности герметично закрыть контейнер. Это может вызывать повреждения внутренних компонентов или электрических деталей.
-  При начале работы после аварийного отключения электропитания или выключения выключателя питания проверьте настройку. Из-за изменения настройки хранящиеся изделия могут быть повреждены.
-  Чтобы исключить повреждение или травму следите за тем, чтобы холодильник во время движения не опрокинулся.
-  Когда вы передаете холодильник для ремонта или технического обслуживания, подготовьте контрольный листок для обеспечения безопасности персонала сервисного центра.

УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Этот аппарат безопасен в эксплуатации при следующих условиях (в соответствии с IEC-61010-1):

- Аппарат эксплуатируется в помещении.
- Высота над уровнем моря до 2000 м.
- Температура окружающей среды от 5 до 40°C.
- Максимальная относительная влажность воздуха равна 80% для температуры до 31°C; она линейно уменьшается до 50% при 40°C.
- Флуктуации напряжения электропитания не превышают $\pm 10\%$ номинального значения.
- Кратковременные превышения напряжения в соответствии с Категорией II.
- Временные превышения напряжения, появляющиеся в сети электропитания.
- Применимая степень загрязнения предназначенной среды (в большинстве случаев СТЕПЕНЬ ЗАГРЯЗНЕНИЯ 2).

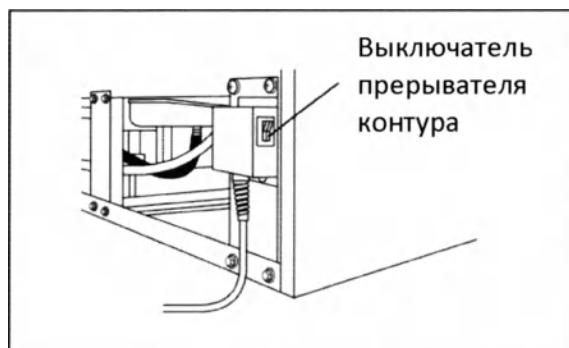
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ

Прерыватель контура

Этот холодильник снабжен прерывателем контура в задней части.

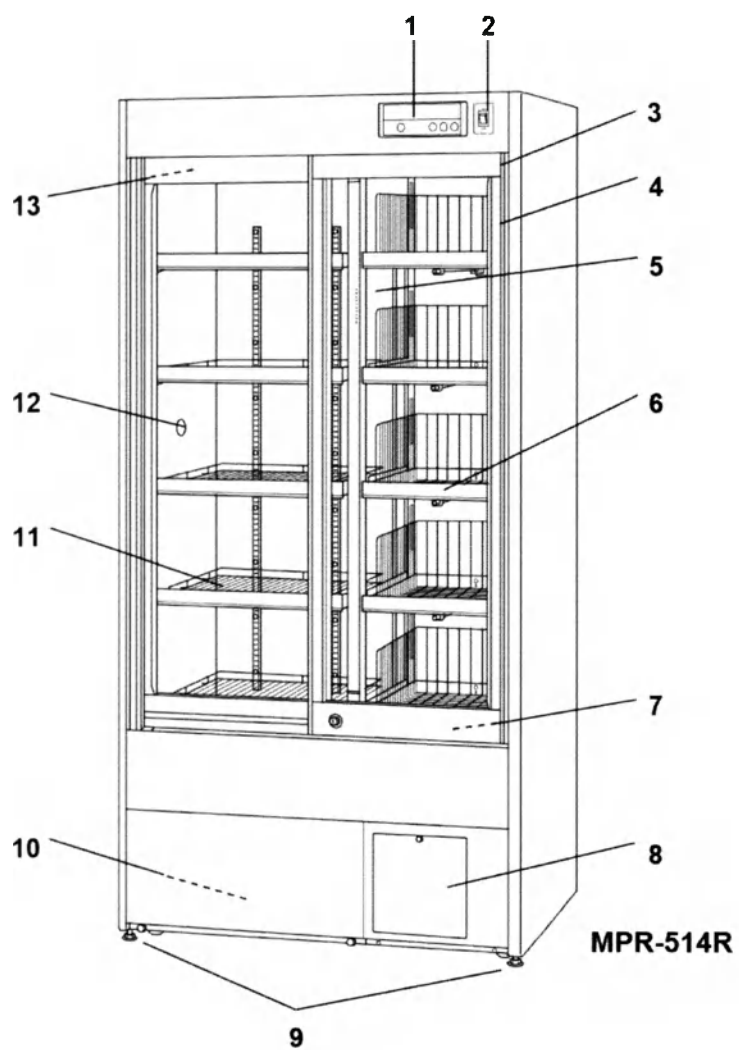
Убедитесь в том, что прерыватель включен (ON), прежде чем включать холодильник. На рисунке показано расположения прерывателя контура.

Если работа холодильника была прервана этим прерывателем контура, свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом после отсоединения кабеля электропитания от розетки.

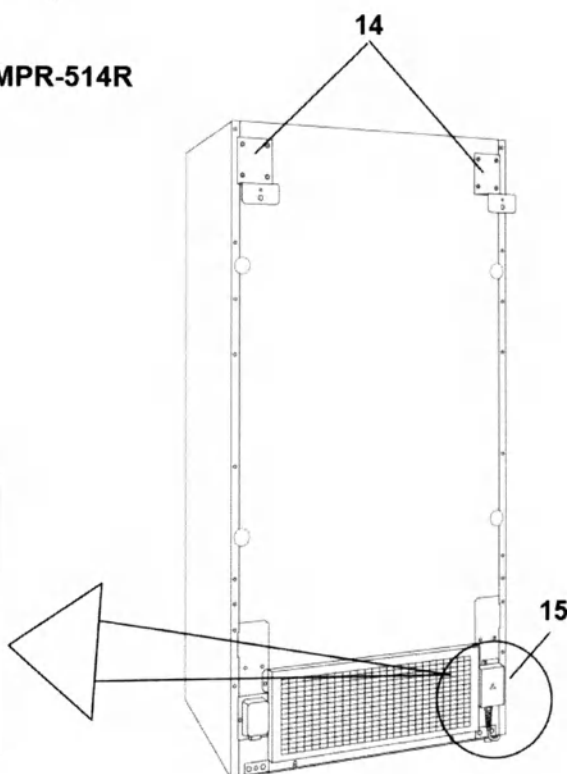
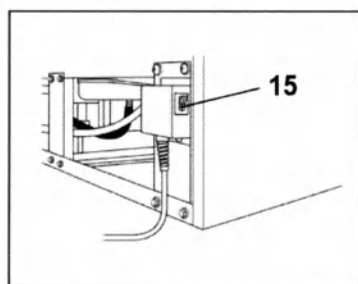


КОМПОНЕНТЫ ХОЛОДИЛЬНИКА

Холодильник



MPR-514R



1. Панель управления: С помощью клавиш панели управления можно установить температуру камеры и сигнализацию. На панели управления также имеются температурный дисплей и индикаторы. Для получения подробной информации обратитесь к Разделу «Панель управления».

2. Выключатель люминесцентной лампы: Этот выключатель служит для включения и выключения люминесцентной лампы.

3. Выключатель дверцы: Этот выключатель определяет состояние дверцы (открыта/закрыта). Когда дверца открыта, загорается лампа проверки дверцы.

4. Дверца: Раздвижного типа. Утопленная часть рейки обеспечивает автоматическое закрытие дверцы. Стекло имеет сдвоенную конструкцию.

- Конденсат может образовываться на корпусе дверцы, если относительная влажность окружающей среды составляет около 50%, а также на стеклянной поверхности, если относительная влажность окружающей среды составляет около 60%. Это не является неисправностью.

- Конденсат, образующийся на дверце, капает на рейку и сливается в испарительный лоток.

5. Отверстие для выпуска воздуха: Не блокируйте это отверстие. Не размещайте находящиеся в холодильнике изделия на пути холодного воздуха.

6. Выдвижной ящик (правая сторона холодильника MPR-514R): Чтобы выдвинуть ящик, вытащите его, нажав на клавишу на дне ящика.

Примечание: Никогда не выдвигайте несколько ящиков одновременно. Это может привести к опрокидыванию холодильника.

7. Отверстие для забора воздуха (снизу спереди): Никогда не блокируйте это отверстие. Блокирование этого отверстия может привести к нестабильности распределения температуры внутри камеры. Не вставляйте пальцы или похожие предметы в это отверстие.

8. Место для установки регистратора температуры: На этом месте устанавливается автоматический регистратор температуры (дополнительная принадлежность). Смотрите Раздел «Регистратор температуры».

- Для установки регистратора температуры свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом.

9. Регулировочная ножка (спереди): Используются для установки холодильника. Регулируйте высоту регулировочной ножки вращением болтов с резьбой до тех пор, пока два передних ролика не отделились от пола.

10. Испарительный лоток: Образующаяся после размораживания вода из испарителя накапливается в лотке и испаряется в атмосферу. Для очистки смотрите Раздел «Очистка испарительного лотка».

11. Полка: Расположение установки полки может регулироваться.

- Помещаемые в камеру холодильника предметы должны размещаться только на полках. Не размещайте хранящиеся предметы непосредственно на дне камеры.

12. Порт доступа: Этот порт позволяет провести в камеру датчик или кабель измерительного оборудования.

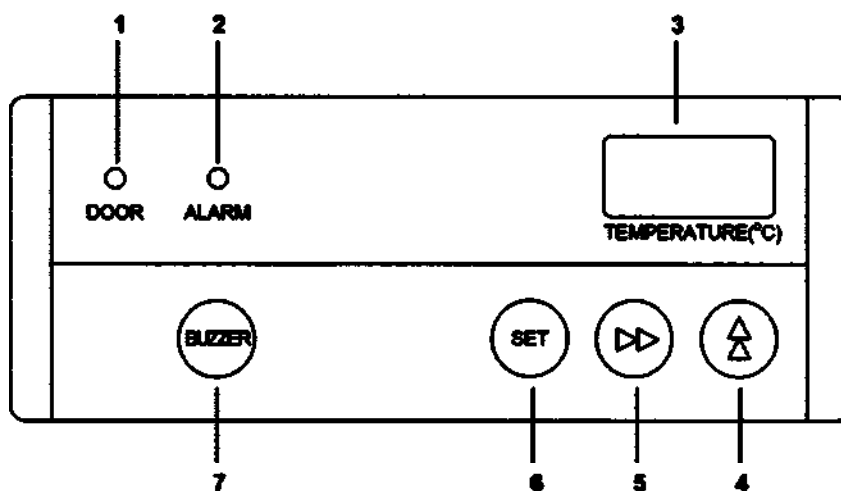
- Ставьте на место изоляцию и резиновые пробки, когда порт доступа не используется. Неправильная установка может вызвать повышение температуры камеры или образование конденсата вокруг порта доступа.

13. Эксклюзивный датчик сигнализации: Датчик для определения повышения температуры в верхней зоне камеры. Смотрите Раздел «Функции сигнализации».

14. Задняя распорная деталь (также используется как крепежный элемент): Для обеспечения достаточного пространства между холодильником и задней стеной для поддержания должной холодопроизводительности. Также может быть использована в качестве крепежного элемента. Закрепите холодильник с помощью этих деталей веревкой или цепью.

15. Выключатель прерывателя контура: Переведите этот выключатель в положение ВКЛ (ON), прежде чем начинать работу с холодильником. Если работа холодильника была прервана этим прерывателем контура, свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом после отсоединения кабеля электропитания от розетки.

Компоненты панели управления



1. Индикатор контроля дверцы (DOOR): Когда дверца открыта, загорается красный светодиод.

- Через две минуты после того как загорается индикатор контроля дверцы активируется зуммер сигнализации для извещения о том, что дверца открыта.

2. Индикатор сигнализации (ALARM): Эта лампа мигает в состоянии сигнализации. См. Раздел «Функции сигнализации».

3. Температурный дисплей: При нормальных обстоятельствах этот дисплей показывает текущую температуру камеры, а в состоянии сигнализации отображает код ошибки. См. Раздел «Функции самодиагностики».

4. Клавиша со стрелками вверх (▲): В «Режиме отображения температуры»: нажатие этой клавиши в течение более пяти секунд вызывает переход в режим установки.

В «Режиме установки»: увеличивает устанавливаемое числовое значение. См. Раздел «Установка температуры камеры», Раздел «Блокировка клавиатуры», Раздел «Установка температуры сигнализации», «Установка времени задержки сигнализации дверцы», «Установка времени возобновления зуммера сигнализации».

В «Режиме установки блокировки клавиатуры»: выбор ВКЛ-ВЫКЛ (ON-OFF) блокировки клавиатуры для установки температуры камеры. См. Раздел «Блокировка клавиатуры».

5. Клавиша прокрутки (▶): В «Режиме отображения температуры»: нажатие этой клавиши в течение более пяти секунд включает функцию «Установки блокировки клавиатуры». См. Раздел «Установка температуры камеры».

В «Режиме установки»: позволяет оператору переходить от цифры к цифре на дисплее. См. Раздел «Установка температуры камеры», Раздел «Блокировка клавиатуры», Раздел «Установка температуры сигнализации», «Установка времени задержки сигнализации дверцы», «Установка времени возобновления зуммера сигнализации».

6. Клавиша установки (SET): В «Режиме отображения температуры»: нажатие этой клавиши вызывает переход в режим «Установка температуры камеры».

В «Режиме установки»: заносит значение в память компьютера.

7. Клавиша отключения звуковой сигнализации (BUZZER): Нажатие этой клавиши отключает зуммер звуковой сигнализации.

- «Режим отображения температуры»: состояние, при котором температурный дисплей отображает текущую температуру камеры.

- «Режим установки»: состояние, при котором температурный дисплей готов к вводу после нажатия на клавишу со стрелками вверх в течение пяти секунд.

МЕСТО УСТАНОВКИ

Для того чтобы холодильник работал правильно и для достижения максимальной эффективности, в месте установки аппарата должны соблюдаться следующие условия:

- Расположение холодильника в месте, не соответствующем нижеуказанным условиям, может привести к недостаточной холодопроизводительности, неисправности или к несчастному случаю.

- **В место установки не попадают прямые солнечные лучи.**

Не устанавливайте холодильник под прямым солнечным светом. При установке в месте, куда попадают прямые солнечные лучи, не может быть достигнута номинальная производительность холодильника.

- **В месте установки должна быть достаточная вентиляция.**

Оставьте по меньшей мере 10 сантиметров свободного пространства вокруг холодильника. Недостаточная вентиляция может привести к возникновению неисправностей и последующей поломке холодильника.

- **В месте установки нет источников тепла.**

Не устанавливайте аппарат вблизи нагревательных установок, таких как нагреватели, бойлеры и т.п. Нагревание может уменьшить номинальную производительность холодильника.

- **В месте установки не должно быть резких колебаний температуры.**

Устанавливайте холодильник в условиях стабильной температуры окружающей среды. Установка холодильника в условиях нестабильности температуры окружающей среды может привести к нестабильности его работы.

- **В месте установки пол должен быть прочным и ровным.**

Всегда устанавливайте холодильник на прочный и ровный пол. Установка на неровном или наклоненном полу может привести к неисправностям или травмам. Устанавливайте холодильник в устойчивом положении для исключения вибрации и шумов. Неустойчивое положение может привести к появлению вибрации и шума.

- **Место установки не подвергается воздействию высокой влажности.**

Устанавливайте морозильник в условиях относительной влажности окружающей среды 80% или менее. Установка в условиях высокой влажности может вызвать утечку электрического тока или поражение электрическим током.



ОСТОРОЖНО

Аппарат начинает часто размораживаться вследствие излишнего образования инея на испарителе, если он установлен в месте с высокой температурой и высокой влажностью.

- **В месте установки должны отсутствовать легковоспламеняющиеся или коррозионные газы:**

Никогда не устанавливайте холодильник в месте присутствия легковоспламеняющихся или летучих веществ. Это может привести к взрыву или пожару, а также к утечке электрического тока или поражению током вследствие коррозии электрических компонентов аппарата.



ОСТОРОЖНО

Никогда не устанавливайте холодильник в месте, где может образовываться коррозионный материал, такой как соединения серы (рядом со сливными сооружениями и т.п.). Коррозия медной трубки может привести к ухудшению работы и последующей поломке холодильника.

- **В месте установки должна отсутствовать возможность падения чего-либо:**

Избегайте устанавливать холодильник в местах, где что-либо может упасть на него сверху. Это может привести к поломке или возникновению неисправности аппарата.

УСТАНОВКА

1. После распаковки.

Уберите все упаковочные материалы и ленту, которые были использованы для транспортировки. Откройте дверцу и проветрите холодильник. Если внешние панели грязные, очистите их при помощи раствора нейтрального моющего средства (неразбавленные моющие средства могут повредить пластиковые компоненты; разбавляйте моющие средства в соответствии с инструкциями изготовителя).

- После очистки разбавленным моющим средством протрите поверхности влажной тряпкой. Затем протрите панели сухой тряпкой.

Примечание:

Удалите обвязку кабеля электропитания. Слишком длительная обвязка может вызвать коррозию оплетки кабеля электропитания.

2. Установка холодильника.

Удлините регулировочные ножки, вращая их против часовой стрелки до тех пор, пока они не соприкоснутся с полом. Отрегулируйте ножки так, чтобы холодильник находился в горизонтальном положении (Рис. 1).

3. Фиксация холодильника.

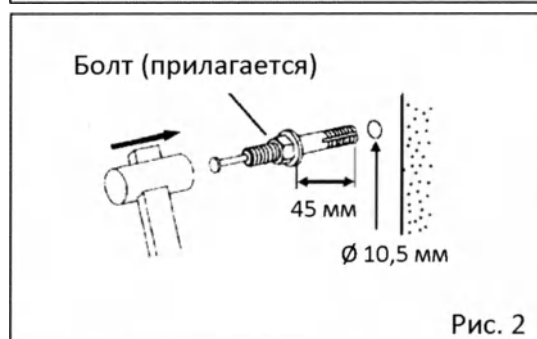
Два крепежных элемента для фиксации находится на задней стороне корпуса холодильника. Зафиксируйте холодильник к стене, используя этот крепеж, с помощью веревки или цепи.

Если в стене могут быть просверлены отверстия, просверлите отверстия диаметром 10,5 мм (Рис. 2) и закрепите холодильник с помощью прилагаемых специальных болтов-гаек. Болты-гайки можно применять только в бетонной стене.

4. Заземление.

Заземление осуществляется для предотвращения поражения электрическим током в случае, если электроизоляция каким-либо образом будет повреждена. Всегда заземляйте холодильник во время установки.

- При использовании трехштырьковой вилки с заземляющим контактом нет необходимости в проведении каких-либо электрических работ по заземлению.
- Если розетка электропитания не заземлена, необходимо установить заземление с привлечением квалифицированных инженеров.



ЗАПУСК ХОЛОДИЛЬНИКА

При начальном запуске и при последующей работе необходимо придерживаться нижеприведенных процедур.

- При восстановлении электропитания после его аварийного отключения работа холодильника начинается автоматически с теми установками, которые были до аварийного отключения электропитания. См. Раздел «Проверка работы после возобновления электропитания».

1. Подключите кабель электропитания к выделенному источнику электропитания с соответствующими номиналами.

<Важно>:

Если холодильник был отключен от сети электропитания или электропитание было отключено, не запускайте холодильник повторно в течение по меньшей мере пяти минут. Это защитит компрессор.

2. Во время запуска иногда срабатывает зуммер сигнализации. В этом случае отключите зуммер с помощью нажатия на клавишу отключения зуммера (BUZZER). Это не является неисправностью.

<Важно>:

Плотно закрывайте дверцу. Индикатор контроля дверцы загорается, когда дверца открыта. Зуммер сигнализации начинает работать, если дверца открыта в течение более двух минут. Сигнализация отключается, когда дверца закрывается.

3. Позвольте температуре камеры опуститься до 5°C (на заводе-изготовителе температура камеры установлена на 5°C). Проверьте температуру камеры по температурному дисплею.

4. Включите выключатель лампы, чтобы убедиться в том, что люминесцентная лампа работает. После проверки выключите лампу, если в освещении нет необходимости.

5. Установите температуру камеры (см. Раздел «Установка температуры камеры»).

6. Когда температура камеры достигнет установленного значения, начинайте постепенно помещать материал в камеру во избежание резкого повышения температуры.

<Важно>:

Всегда размещайте хранящиеся в холодильнике предметы на полках или в выдвижных ящиках, а не на дне камеры. Следите, чтобы хранящиеся предметы не соприкасались со стенками камеры.

Не блокируйте отверстия для впуска и выпуска воздуха. Размещайте хранящиеся предметы с соблюдением достаточного расстояния между ними для поддержания циркуляции холодного воздуха.

УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ КАМЕРЫ

Установите температуру камеры в соответствии с условиями эксплуатации. Холодильник сохраняет предметы в течение длительного времени при соответствующей температуре камеры.

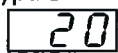
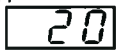
- Диапазон установки температуры камеры: от 2°C до 14°C.
- Начальная установка (на заводе-изготовителе): 5°C.

<Важно>:

Температура камеры 2°C может вызвать частичное замораживание хранящихся предметов.

Пример: Изменение температуры камеры до 4°C от 5°C.

Ниже приведен пример установки. Установите желаемую температуру камеры в соответствии с условиями эксплуатации.

	Описание действия	Клавиша	Индикация после операции
1	Подключите кабель электропитания к выделенной розетке (только при запуске холодильника)	—	Отображается текущая температура в камере. 
2	Нажмите клавишу установки.	SET	Отображается текущая установка температуры камеры (005), и первая цифра мигает. 
3	Измените 5 на 4 с помощью клавиши со стрелкой вверх.		Дисплей изменяется на 004 от 005. 
4	Нажмите клавишу установки.	SET	Установка заносится в память, и отображается текущая температура камеры. 

Примечание:

- Холодильник автоматически возвращается в режим отображения температуры из режима установки температуры, если в течение 90 секунд не было нажато ни одной клавиши. В этом случае установка температуры камеры не изменяется.

ФУНКЦИЯ БЛОКИРОВКИ КЛАВИАТУРЫ

Установленное значение температуры камеры может быть заблокировано во избежание случайного изменения. Когда блокировка клавиатуры включена, изменение установки температуры с помощью панели управления невозможно.

- Заводская установка блокировки клавиатуры – выключена (OFF).

Дисплей	Состояние блокировки	Установка температуры камеры
L 0	Блокировка клавиатуры выключена	Возможно изменение установки температуры
L 1	Блокировка клавиатуры включена	Невозможно изменение установки температуры

Пример: Изменение из состояния ВЫКЛ (OFF) в состояние ВКЛ (ON))

	Описание действия	Клавиша	Индикация после операции
		—	Отображается текущая температура камеры. 4
1	Нажимайте клавишу прокрутки в течение 5 секунд.	▶▶	Отображается текущая установка (L 0) и первая цифра температурного дисплея мигает. L 0
2	Нажмите клавишу со стрелками вверх один раз.	▲	Показания дисплея изменяются с L 0 на L 1. L 1
3	Нажмите клавишу установки.	SET	Состояние блокировки клавиатуры заносится в память и отображается текущая температура в камере. 4

Примечание:

- Холодильник автоматически возвращается в режим отображения температуры из режима установки, если в течение 90 секунд не было нажато ни одной клавиши. В этом случае установки не принимаются.

РАЗМОРАЖИВАНИЕ ИСПАРИТЕЛЯ

Для холодильника предусмотрены следующие два типа методов размораживания. Оба они контролируются автоматически.

- **Циклическое размораживание**

Температура в камере холодильника сохраняется стабильной с помощью включения и выключения компрессора. Когда компрессор выключен (остановлен), иней на испарителе расплавляется нагревателем размораживания. Размораживание никогда не оказывает заметного влияния на температуру камеры.

- **Принудительное размораживание**

Циклическое размораживание может быть недостаточным для удаления всего инея на испарителе, если температура окружающей среды высока, дверца холодильника часто открывается, или в камере хранятся предметы с высокой влажностью. В этом случае может инициироваться цикл принудительного размораживания.

Во время размораживания на дисплее попеременно отображается текущая температура камеры и «dF».

После окончания принудительного размораживания холодильник возвращается к нормальной работе.



ОСТОРОЖНО

Слишком много инея может образоваться на испарителе, когда холодильник работает в условиях повышенной температуры и влажности. Например, операция по размораживанию начинается один раз в неделю, если холодильник работает с установленной температурой 2°C при температуре окружающей среды 35°C и относительной влажности воздуха 80%. Во время размораживания температура камеры временно достигает приблизительно 10°C.

УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ СИГНАЛИЗАЦИИ

Установка сигнализации высокой температуры

Аномальное возрастание температуры отмечается миганием индикатора сигнализации и отображением температуры камеры, а также зуммером сигнализации (через 15 минут после начала мигания индикатора), если установлена сигнализация высокой температуры. Всегда устанавливайте сигнализацию высокой температуры, чтобы избежать повреждения хранящихся в холодильнике предметов вследствие возрастания температуры.

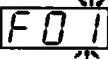
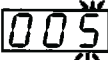
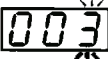
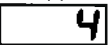
- Диапазон установки сигнализации высокой температуры:

Между установленной температурой камеры плюс 2°C и установленной температурой камеры плюс 14°C.

- Начальная установка (на заводе-изготовителе): установленная температура камеры плюс 5°C.

Пример: Изменение сигнализации высокой температуры на 3°C от 5°C плюс установленная температура камеры.

Ниже приведен пример установки. Поменяйте установку в соответствии с условиями эксплуатации.

	Операция	Клавиша	Индикация после операции
1		—	Отображается текущая температура камеры. 
2	Нажмите клавишу со стрелками вверх в течение приблизительно 5 секунд.		Отображается F00 и мигает первая цифра. 
3	Нажмите клавишу со стрелками вверх один раз.		Показания дисплея меняются с F00 на F01. 
4	Нажмите клавишу установки.	SET	Отображается текущее заданное значение (005) и мигает первая цифра. 
5	Нажмите клавишу со стрелками вверх и измените цифру на «3».		Показания дисплея меняются с 005 на 003. 
6	Нажмите клавишу установки.	SET	Установленная температура сохраняется в памяти и отображается текущая температура камеры. 

Примечание:

- Холодильник автоматически возвращается в режим отображения температуры из режима установки, если в течение 90 секунд не было нажато ни одной клавиши. В этом случае установки не принимаются.

<Важно>

Сигнализация высокой температуры может сработать после размораживания или если большое количество предметов было помещено в камеру холодильника. Это не является неисправностью. Сигнализация высокой температуры автоматически отключается, когда температура камеры достигает установленного значения.

Установка сигнализации низкой температуры

Аномальное понижение температуры отмечается миганием индикатора сигнализации и отображением температуры камеры, а также зуммером сигнализации (через 15 минут после начала мигания индикатора), если установлена сигнализация низкой температуры. Всегда устанавливайте сигнализацию низкой температуры, чтобы избежать повреждения хранящихся в холодильнике предметов вследствие возрастания температуры.

- Диапазон установки сигнализации низкой температуры:

Между установленной температурой камеры минус 2°C и установленной температурой камеры минус 14°C.

- Начальная установка (на заводе-изготовителе): установленная температура камеры минус 5°C.

Пример: Изменение сигнализации низкой температуры на 3°C от 5°C минус установленная температура камеры.

Ниже приведен пример установки. Поменяйте установку в соответствии с условиями эксплуатации.

	Операция	Клавиша	Индикация после операции
1		—	Отображается текущая температура камеры.
2	Нажмите клавишу со стрелками вверх в течение приблизительно 5 секунд.		Отображается F00 и мигает первая цифра.
3	Нажмите клавишу со стрелками вверх дважды.		Показания дисплея меняются с F00 на F02.
4	Нажмите клавишу установки.	SET	Отображается текущее заданное значение (-05) и мигает первая цифра.
5	Нажмите клавишу со стрелками вверх и измените цифру на «3».		Показания дисплея меняются с -05 на -03.
6	Нажмите клавишу установки.	SET	Установленная температура сохраняется в памяти и отображается текущая температура камеры.

Примечание:

- Холодильник автоматически возвращается в режим отображения температуры из режима установки, если в течение 90 секунд не было нажато ни одной клавиши. В этом случае установки не принимаются.

<Важно>

Вне зависимости от установки сигнализации низкой температуры, индикатор сигнализации и температурный дисплей мигают и срабатывает зуммер сигнализации, если температура камеры опускается ниже 0°C, для предотвращения замораживания хранящихся предметов.

УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ ЗАДЕРЖКИ СИГНАЛИЗАЦИИ ДВЕРЦЫ

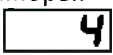
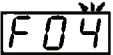
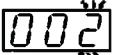
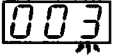
Индикатор контроля дверцы горит, когда дверца открыта, и зуммер сигнализации срабатывает с определенной задержкой для извещения об открывании дверцы.

Время задержки (между включением индикатора контроля дверцы и активацией зуммера сигнализации) может быть изменено. Установите необходимое время задержки в соответствии с условиями эксплуатации для предотвращения повышения температуры камеры в результате неправильного закрытия дверцы.

- Диапазон установки времени задержки сигнализации дверцы: от 1 до 15 минут.
- Начальная установка (на заводе-изготовителе): 2 минуты.

Пример: Изменение времени задержки сигнализации дверцы на 3 минуты от 2 минут.

Ниже приведен пример установки. Поменяйте установку в соответствии с условиями эксплуатации.

	Операция	Клавиша	Индикация после операции
1		—	Отображается текущая температура камеры. 
2	Нажмите клавишу со стрелками вверх в течение приблизительно 5 секунд.		Отображается F00 и мигает первая цифра. 
3	Нажмите клавишу со стрелками вверх четыре раза.		Показания дисплея меняются с F00 на F04. 
4	Нажмите клавишу установки.	SET	Отображается текущее заданное значение (002) и мигает первая цифра. 
5	Нажмите клавишу со стрелками вверх и измените цифру на «3».		Показания дисплея меняются с 002 на 003. 
6	Нажмите клавишу установки.	SET	Установленная температура сохраняется в памяти и отображается текущая температура камеры. 

Примечание:

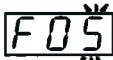
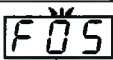
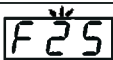
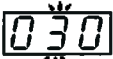
- Холодильник автоматически возвращается в режим отображения температуры из режима установки, если в течение 90 секунд не было нажато ни одной клавиши. В этом случае установки не принимаются.

УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ЗУММЕРА СИГНАЛИЗАЦИИ

Во время аварийного состояния звуковая сигнализация и дистанционная сигнализация отключаются путем нажатия клавиши BUZZER на панели управления. Звуковая сигнализация и дистанционная сигнализация снова включаются через определенное время, если условие сигнализации не исчезает. Установите время возобновления зуммера сигнализации для предотвращения неправильной идентификации состояния сигнализации.

- Диапазон установки времени возобновления зуммера сигнализации: от 10 до 60 минут (с 10-минутным интервалом). Отображение установки: от 010 до 060 (000 на дисплее соответствует отсутствию возобновления).
- Начальная установка (на заводе-изготовителе): 30 минут.

Пример: Изменение времени возобновления зуммера сигнализации на 20 минут от 30 минут. Ниже приведен пример установки. Поменяйте установку в соответствии с условиями эксплуатации.

	Операция	Клавиша	Индикация после операции
1		—	Отображается текущая температура камеры. 
2	Нажмите клавишу со стрелками вверх в течение 5 секунд.		Отображается F00 и мигает первая цифра. 
3	Нажмите клавишу со стрелками вверх пять раз.		Показания дисплея меняются с F00 на F05. 
4	Нажмите клавишу прокрутки один раз.		Вторая цифра мигает. 
5	Нажмите клавишу со стрелками вверх дважды.		Показания дисплея меняются с F05 на F25. 
6	Нажмите клавишу установки.	SET	Отображается текущее значение (030) и мигает вторая цифра. 
7	Нажмите клавишу со стрелками вверх и измените цифру на «2».		Показания дисплея меняются с 030 на 020. 
8	Нажмите клавишу установки.	SET	Время возобновления сохраняется в памяти и отображается текущая температура камеры. 

- Если в течение 90 секунд ни одна клавиша не была нажата, режим установки автоматически переключается в режим отображения температуры. В этом случае любая установка до нажатия клавиши SET не сохраняется в памяти.
- Установка может быть произведена во время нормальной работы холодильника, но не в состоянии сигнализации.

ПРОВЕРКА РАБОТЫ ПОСЛЕ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

После восстановления электропитания после его аварийного отключения холодильник возобновляет работу автоматически с теми установками, которые были до аварийного отключения электропитания. Соответственно, в перезагрузке нет необходимости, однако после восстановления электропитания всегда проверяйте рабочее состояние холодильника. Установленное значение заносится в энергонезависимую память во время аварийного отключения электропитания.

КОНТАКТ ДИСТАНЦИОННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

О состоянии сигнализации сообщается в удаленное место, если оборудование для дистанционной сигнализации (промышленного типа) подключено к контакту дистанционной сигнализации. Рекомендуется установить оборудование для дистанционной сигнализации (промышленного типа), если морозильник установлен в изолированном помещении, чтобы была возможность известить оператора о возникновении состояния сигнализации.

- Свяжитесь с нашим представителем или агентом для установки оборудования для дистанционной сигнализации (промышленного типа).
- Расположение контакта дистанционной сигнализации: сзади, снизу слева;
- Допустимая нагрузка на контакт: — 30 В • 2 А.

Состояние сигнализации контакта дистанционной сигнализации отменяется нажатием клавиши отключения зуммера сигнализации (BUZZER), поскольку дистанционная сигнализация работает в связи с зуммером сигнализации.

Контакт дистанционной сигнализации находится в состоянии сигнализации, когда кабель электропитания отключен, поскольку это рассматривается как аварийное отключение электропитания. В этом случае состояние сигнализации контакта дистанционной сигнализации не отменяется нажатием клавиши отключения зуммера сигнализации (BUZZER).

Подключение контакта дистанционной сигнализации

1. Снимите крышку контакта в задней левой части корпуса холодильника, открутив два винта (Рис. 1).
2. Подключите подводящий провод оборудования дистанционной сигнализации (промышленного типа) к контакту.
3. Поставьте на место крышку контакта и закрепите ее двумя винтами.

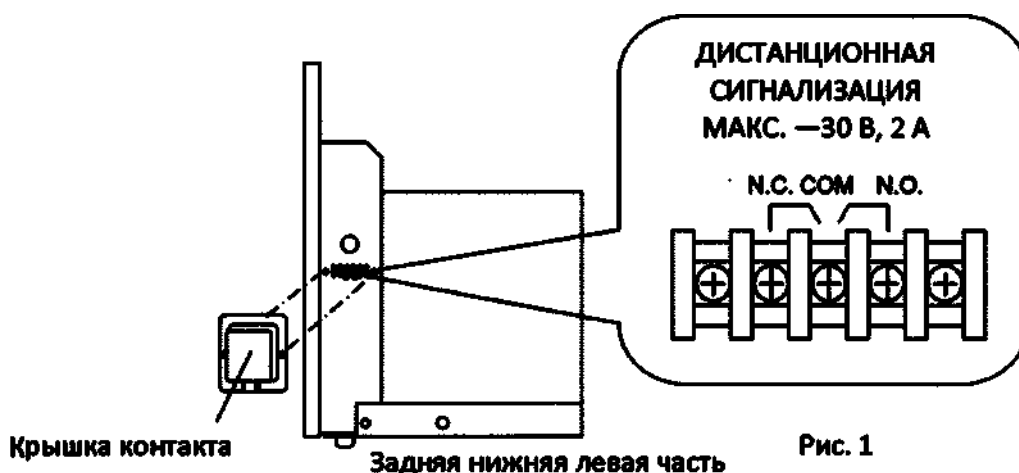


Рис. 1

ФУНКЦИИ СИГНАЛИЗАЦИИ

Данный холодильник имеет функции сигнализации, представленные ниже.

Сигнализация	Ситуация	Индикация	Зуммер сигнализации	Дистанционная сигнализация
Сигнализация высокой температуры	Когда температура в камере выше установленного значения сигнализации высокой температуры.	Мигает индикатор сигнализации. Температура камеры мигает.	Прерывистый сигнал с задержкой 15 минут.	Состояние ссигнализации с задержкой 15 минут.
Сигнализация циркуляции воздуха	При ухудшении распределения температуры в камере (температура камеры в верхней зоне высокая).	Мигает индикатор сигнализации.	Прерывистый сигнал с задержкой 15 минут.	Состояние ссигнализации с задержкой 15 минут.
Сигнализация низкой температуры	Когда температура в камере ниже установленного значения сигнализации низкой температуры.	Мигает индикатор сигнализации. Температура камеры мигает.	Прерывистый сигнал с задержкой 15 минут.	Состояние ссигнализации с задержкой 15 минут.
Сигнализация 0°C	Когда температура в камере ниже 0°C.	Мигает индикатор сигнализации. Температура камеры мигает.	Прерывистый сигнал.	Состояние сигнализации.
Сигнализация аварийного отключения электропитания	В случае аварийного отключения электропитания. Когда кабель электропитания холодильника отсоединен.	—	—	Состояние сигнализации.
Сигнализация аварийного отключения электропитания (если установлен MPR-48B)	В случае аварийного отключения электропитания. Когда кабель электропитания холодильника отсоединен.	Мигает индикатор сигнализации.	Прерывистый сигнал	Состояние сигнализации.
Сигнализация дверцы	Когда дверца открыта.	Загорается индикатор контроля дверцы.	Прерывистый сигнал с двухминутной задержкой.	—

Примечание:

- Состояние сигнализации контакта дистанционной сигнализации отменяется нажатием клавиши отключения зуммера (BUZZER), поскольку контакт дистанционной сигнализации работает в связи с зуммером сигнализации (кроме состояния сигнализации, вызванного аварийным отключением электропитания).

Сигнализация циркуляции воздуха

Индикатор сигнализации мигает и звучит зуммер сигнализации (через 15 минут), когда датчик определяет, что распределение температуры в камере холодильника чрезвычайно ухудшилось. Это может быть вызвано блокированием холодного воздуха в камере вследствие образования инея на испарителе или остановкой двигателя вентилятора охлаждения.

Циркуляция воздуха определяется эксклюзивным датчиком, установленным в верхней зоне камеры холодильника.



ФУНКЦИИ БЕЗОПАСНОСТИ

Данный холодильник имеет функции сигнализации и безопасности, представленные ниже.

Безопасность	Ситуация	Индикация и зуммер сигнализации	Безопасная работа
Защита от перегрева	Температура камеры превышает приблизительно 28°C	—	Подогреватель размораживания отключается. Двигатель вентилятора для циркуляции холодного воздуха отключается. Повторное включение, когда температура камеры становится ниже приблизительно 18°C.
Защита от переохлаждения	Температура камеры ниже, чем приблизительно 0°C	—	Компрессор отключается. Повторное включение, когда температура камеры становится выше 6°C.
Автовозврат	При отсутствии нажатия клавиш в любом из режимов установки в течение 90 секунд.	—	Завершается режим установки и происходит возвращение в режим отображения температуры.
Блокировка клавиатуры	При включении блокировки клавиатуры (L1).	—	Установка температуры камеры не может быть изменена.

ТЕКУЩЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед проведением любых ремонтных работ или технического обслуживания всегда отсоединяйте кабель электропитания холодильника, так как в противном случае возможно поражение электрическим током или получение травмы.

Следите за тем, чтобы в ходе технического обслуживания не было случаев вдыхания или проглатывания лекарств или аэрозолей из холодильника. Эти вещества могут быть вредными для вашего здоровья.

Очистка корпуса, внутренних поверхностей и принадлежностей

Для очистки внешних и внутренних поверхностей холодильника и всех принадлежностей от грязи используйте сухую тряпку. Если внешние панели загрязнены, то используйте разбавленное нейтральное моющее средство для мытья посуды.

Вытирайте конденсат на стекле или внешней поверхности холодильника сухой мягкой тряпкой.

- Неразбавленное моющее средство может повредить пластиковые компоненты; моющее средство разбавляйте в соответствии с прилагаемыми к нему инструкциями.
- После очистки необходимо полностью стереть моющее средство при помощи влажной тряпки. Затем протрите корпус или принадлежности сухой тряпкой.

<Важно>

- Ни в коем случае не лейте воду на холодильник и в холодильник. Это может повредить электрическую изоляцию и вызвать отказ аппарата.



ОСТОРОЖНО

Не используйте кисти, кислоты, растворители, хозяйственное мыло, стиральный порошок, кипяток для очистки холодильника. Это может вызвать повреждение окрашенной поверхности или неисправность пластмассовых и резиновых деталей. Также не протирайте пластмассовые и резиновые детали летучими материалами.

Замена люминесцентной лампы

Для замены лампы выполните следующую процедуру. Лампа установлена горизонтально в верхней передней части холодильника.

1. Выключите выключатель лампы и отсоедините кабель электропитания холодильника от розетки.
2. Уберите хранящиеся на верхней полке и в верхнем выдвижном ящике (MPR-514R) предметы.
3. Потяните люминесцентную лампу вниз со стопора вместе с крышкой лампы и проводами (Рис. 1).
4. Снимите водонепроницаемую крышку с проводами с обеих сторон крышки лампы.
5. Извлеките люминесцентную лампу и вставьте новую люминесцентную лампу в крышку лампы.
6. Поставьте на место водонепроницаемую крышку на обе стороны крышки лампы и затем поставьте на место крышку лампы в стопор.
7. Верните на место хранящиеся на верхней полке и в верхнем выдвижном ящике (MPR-514R) предметы и подключите кабель электропитания холодильника к розетке.



Замена стартера люминесцентной лампы

Стартер люминесцентной лампы расположен с правой стороны верхней передней части камеры холодильника.

1. Выключите выключатель лампы и отсоедините кабель электропитания холодильника от розетки.
2. Снимите водонепроницаемую крышку и извлеките стартер лампы (стартер: FG-1P), Рис. 2.
3. Вставьте новый стартер и верните на место водонепроницаемую крышку.
4. Подключите кабель электропитания холодильника к розетке.



Очистка испарительного лотка

1. Как показано на Рис.1, открутите два винта в нижней части крышки холодильника и снимите крышку холодильника.
2. Испарительный лоток установлен в задней части. Вытащите зажимы с обеих сторон монтажной пластины, чтобы ослабить монтажную пластину. Извлеките испарительный лоток с монтажной пластиной, как показано на Рис. 2.
3. Слейте всю собравшуюся в испарительном лотке воду.
4. Промойте испарительный лоток разведенным нейтральным средством для мытья посуды или чистой водой. Никогда не используйте горячую или кипящую воду для очистки испарительного лотка.
5. Поставьте испарительный лоток в его первоначальное положение и надавите на зажимы с обеих сторон монтажной пластины, чтобы закрепить испарительный лоток.
6. Поставьте на место крышку холодильника и закрепите ее двумя винтами.



<Важно>

Неправильная установка монтажной пластины или крышки холодильника может вызвать повышенный шум. Установите монтажную пластину и крышку холодильника прочно и проверьте отсутствие повышенного шума во время работы холодильника.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

При возникновении неисправности холодильника, прежде чем обращаться в сервисную службу, проверьте следующие пункты.

Неисправность	Проверка/устранение неисправности
Если ничего не работает даже при включенном электропитании	• Холодильник не подключен правильно к источнику электропитания. ☐ Мощность и напряжение источника электропитания недостаточны. • Произошло аварийное отключение электропитания. • Активирован прерыватель контура источника электропитания. • Перегорел плавкий предохранитель контура источника электропитания.
Сигнализация активируется во время запуска	• Состояние сигнализации сохраняется до тех пор, пока температура камеры не достигнет установленного значения.
Срабатывает сигнализация во время работы	• Холодильник не подключен правильно к источнику электропитания. ☐ Мощность и напряжение источника электропитания недостаточны. • Произошло аварийное отключение электропитания. • Активирован прерыватель контура источника электропитания. • Перегорел плавкий предохранитель контура источника электропитания. • Установка температуры камеры была изменена. • Дверца была открыта продолжительное время. • В камеру холодильника были помещены контейнеры, имеющие высокую температуру. • Дверца открыта.
Работа с клавиатурой не доступна	• Включена блокировка клавиатуры (L 1). Отключите блокировку клавиатуры (L 0).
В режиме установки происходит возврат в режим отображения температуры	• Если в течение 90 секунд ни одна клавиша не была нажата, режим установки автоматически переключается в режим отображения температуры.
Повышенный шум	• Пол недостаточно прочный. • Место установки не ровное. • Холодильник наклонен. • Корпус холодильника соприкасается со стеной. • Монтажная пластина или крышка холодильника не установлены правильно после очистки испарительного лотка.
Если охлаждение камеры неудовлетворительное	• В холодильник было помещено слишком много теплых изделий. • Часто открывается дверца. • Установлена слишком высокая температура камеры. • На холодильник попадают прямые солнечные лучи. • Холодильник установлен в месте, не соответствующем условиям, приведенным в настоящем Руководстве по эксплуатации. • Вентиляция в месте установки холодильника недостаточна. • Рядом с холодильником находится источник тепла. → Допустимая температура окружающей среды: от -5 до +35°C. • Слишком большое количество хранящихся в холодильнике предметов. • Выпускное вентиляционное отверстие было заблокировано контейнерами. • Порт доступа не закрыт. → Порт доступа должен быть закрыт изоляцией и резиновыми пробками, если он не используется. • Нарушена герметичность дверцы. → Если она повреждена, свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом для ее замены. • Между прокладками дверцы находятся посторонние предметы.

Примечание: Если после проверки вышеуказанных пунктов неисправность не устранена или неисправность не указана в вышеприведенной таблице, обращайтесь к нашему торговому представителю или агенту.

УТИЛИЗАЦИЯ ХОЛОДИЛЬНИКА



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

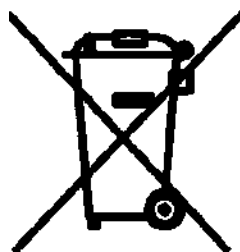
Если холодильник предполагается хранить в течение длительного времени без надзора, не используя его, то предпринимайте меры, чтобы холодильник **был недоступен для детей, и чтобы дверцу нельзя было полностью закрыть.**

Утилизация холодильника должна производиться подготовленным персоналом. Чтобы предотвратить несчастные случаи, такие, например, как удушение, всегда снимайте дверцу.

Примечание:

Символьный знак и системы повторной переработки, описанные ниже, относятся к странам-членам ЕС и не относятся к странам в других областях мира.

Использованное Электрическое и Электронное Оборудование (WEEE), Директива ЕС 2002/96/ЕС.



Изделие производства компании Panasonic® сконструировано и произведено из высококачественных материалов и компонентов, которые могут быть переработаны и/или использованы повторно.

Символьный знак означает, что электрическое и электронное оборудование, батареи и аккумуляторы в конце срока своей службы должны утилизироваться отдельно от бытового мусора.

В Европейском Союзе существуют системы раздельного сбора для использованного электрического и электронного оборудования, батарей и аккумуляторов.

Пожалуйста, утилизируйте их правильно в вашем местном общественном центре для сбора/переработки отходов.

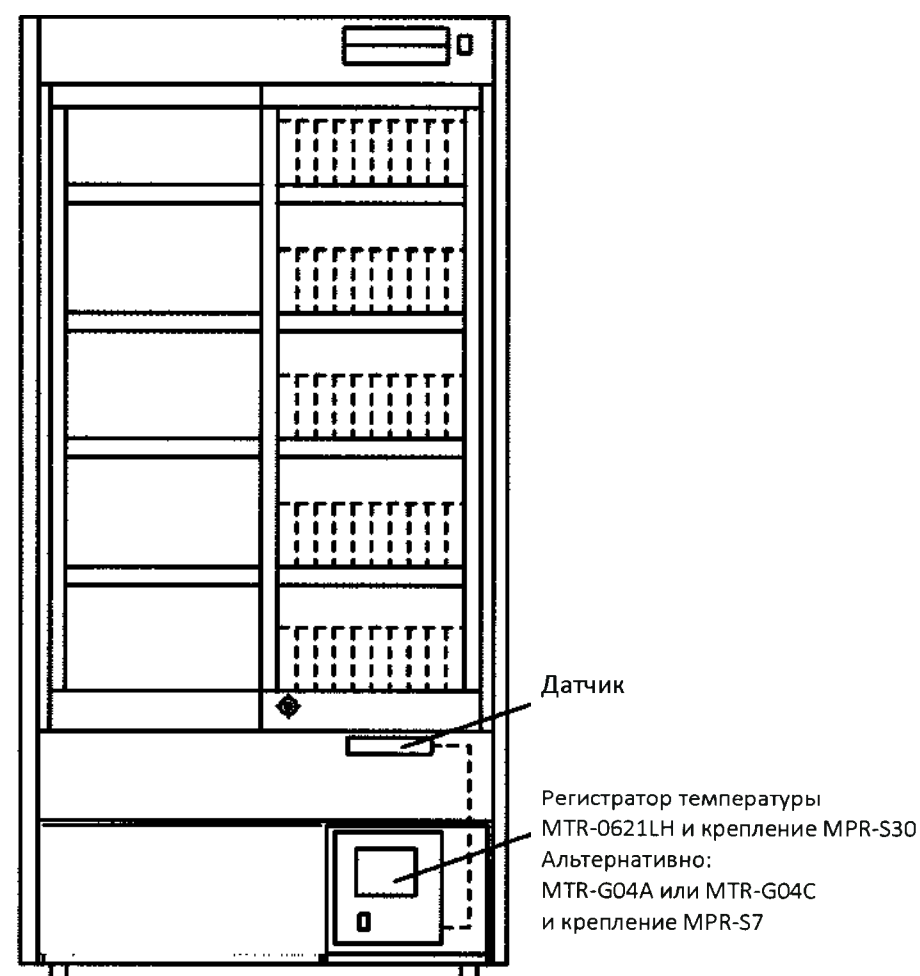
ПОЖАЛУЙСТА, ПОМОГИТЕ НАМ СОХРАНИТЬ СРЕДУ ОБИТАНИЯ, В КОТОРОЙ МЫ ЖИВЕМ!

РЕГИСТРАТОР ТЕМПЕРАТУРЫ

Температура камеры регистрируется и поддерживается с помощью регистратора температуры, который поставляется с холодильником в качестве дополнительной принадлежности. Для подключения также необходимо крепление регистратора.

Регистратор температуры	Крепление регистратора
MTR-0621LH	MPR-S30
MTR-G04A (~100÷150 В) MTR-G04C (~220÷240 В)	MPR-S7

Свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом для установки регистратора температуры. Использовать регистратор температуры необходимо в соответствии с инструкциями, которые прилагаются к регистратору.



MPR-514R

- Для MPR-514 установка такая же, как для MPR-514R.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Всегда отключайте электропитание от холодильника перед тем как начать установку регистратора, чтобы предотвратить поражение электрическим током или получение травмы.

Установка регистратора температуры MTR-0621LN

1. Уберите нижнюю полку (правый нижний выдвижной ящик для модели MPR-514R) в камере. Для модели MPR-514 снимите дверцы, прежде чем убирать нижнюю полку.

2. Открутите винты, фиксирующие крышку панели в месте для установки регистратора температуры, и снимите крышку панели (Рис. 1).

3. Снимите крышку панели со стержня, надавив на край стержня в правую и левую сторону соответственно.

4. Закрепите регистратор температуры в рамке крепления регистратора (MPR-S30) в соответствии с инструкцией, прилагаемой к креплению регистратора (Рис. 2).

3. Удалите резиновую пробку и изоляцию, которая закрывает порт с задней стороны холодильника.

4. Введите датчик регистратора в камеру холодильника через порт доступа.

5. Открутите два винта на крышке отверстия для впуска воздуха (с правой стороны) спереди снизу, и затем снимите крышку отверстия для впуска воздуха (Рис. 3).

<Важно>

В задней части крышки отверстия для впуска воздуха прикреплен датчик. Не тяните за крышку отверстия для впуска воздуха слишком интенсивно.

6. Выньте изоляцию из порта доступа и проведите датчик регистратора в камеру через порт датчика из места установки регистратора температуры (Рис. 4).

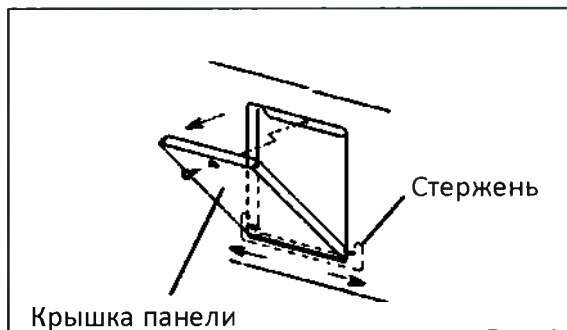


Рис. 1

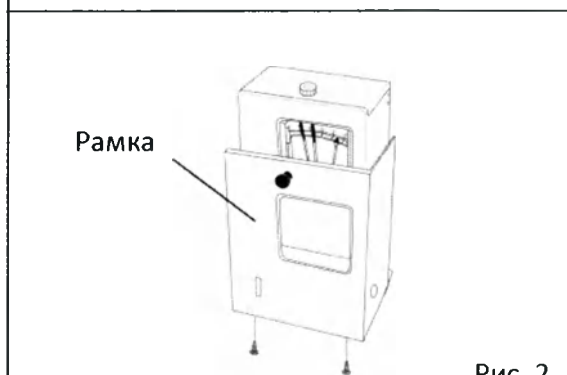


Рис. 2

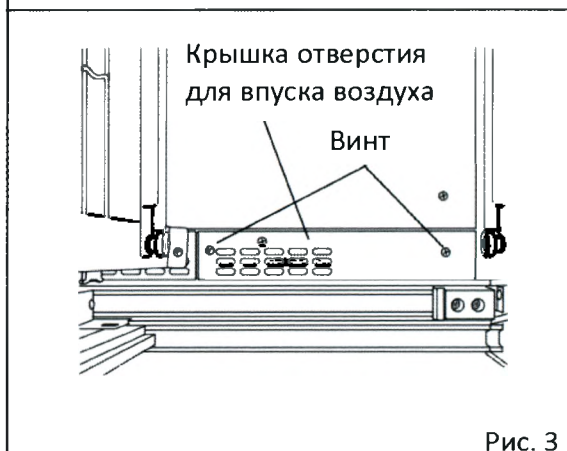


Рис. 3

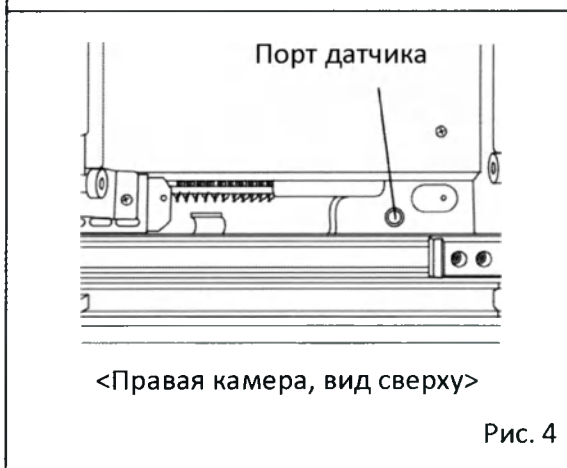


Рис. 4

7. Закрепите датчик регистратора в креплении датчика (Рис. 5).

8. Верните на место изоляцию порта датчика и затем поставьте на место и закрепите крышку отверстия для впуска воздуха с помощью двух винтов.

9. Установите регистратор температуры с рамкой в место для установки регистратора температуры (Рис. 6).

10. Поставьте на место нижнюю полку (правый нижний выдвижной ящик для модели MPR-514R) в камере. Для модели MPR-514 поставьте на место дверцы после установки нижней полки.

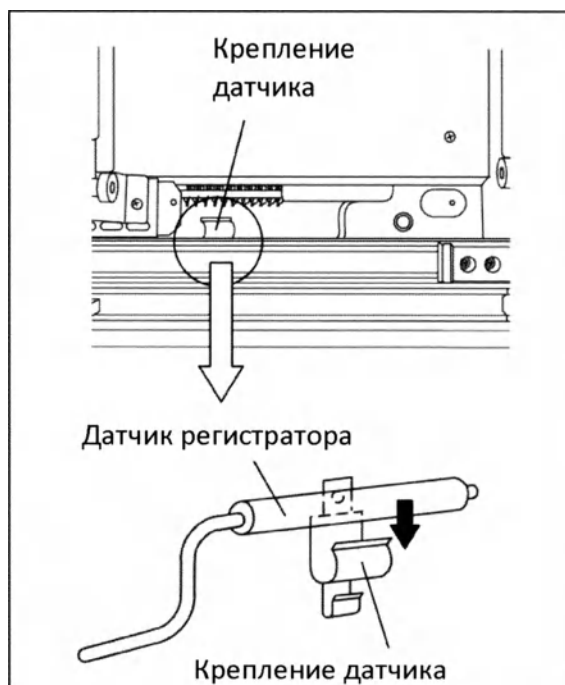


Рис. 5

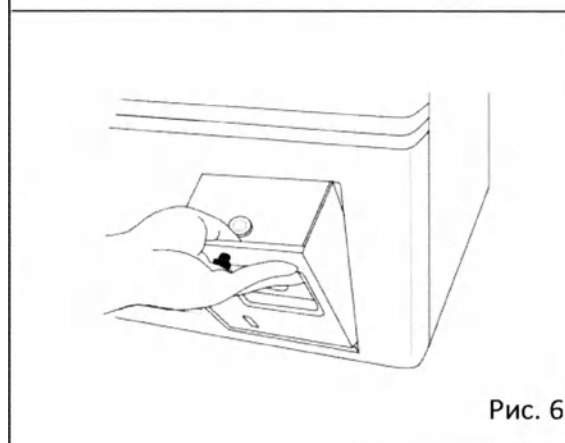


Рис. 6

Установка регистратора температуры MTR-G04A или MTR-G04C

1. Уберите нижнюю полку (правый нижний выдвижной ящик для модели MPR-514R) в камере.

- Для модели MPR-514 снимите дверцы, прежде чем убирать нижнюю полку.

2. Открутите винты, фиксирующие крышку панели в месте для установки регистратора температуры, и снимите крышку панели (Рис. 1).

3. Снимите крышку панели со стержня, надавив на край стержня в правую и левую сторону соответственно.

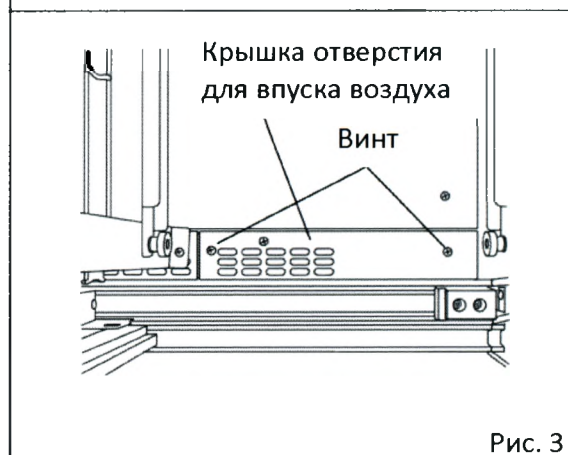
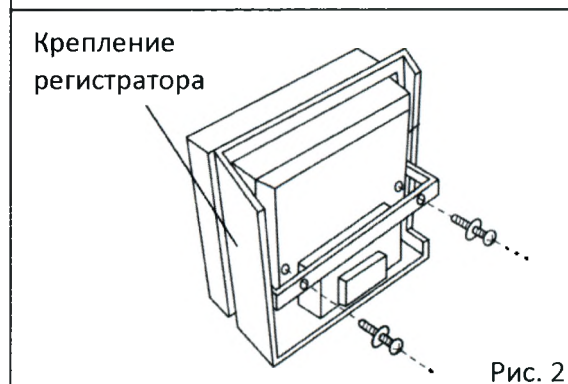
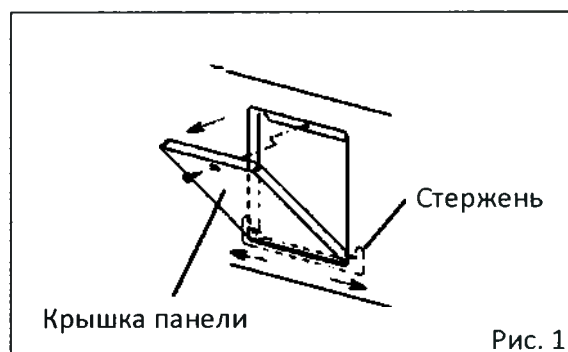
4. Закрепите регистратор температуры в креплении регистратора (MPR-S7) в соответствии с инструкциями, прилагаемыми к креплению регистратора (Рис. 2).

5. Открутите два винта на крышке отверстия для впуска воздуха (с правой стороны) спереди снизу, и затем снимите крышку отверстия для впуска воздуха (Рис. 3).

<Важно>

В задней части крышки отверстия для впуска воздуха прикреплен датчик. Не тяните за крышку отверстия для впуска воздуха слишком интенсивно.

6. Выньте изоляцию из порта доступа и проведите датчик регистратора в камеру через порт датчика из места установки регистратора температуры (Рис. 4).



7. Закрепите датчик регистратора в креплении датчика (Рис. 5).

8. Верните на место изоляцию порта датчика и затем поставьте на место и закрепите крышку отверстия для впуска воздуха с помощью двух винтов.

9. Присоедините коннектор регистратора к коннектору для электропитания регистратора, расположенному справа вверху внутри места для установки регистратора температуры (Рис. 6).

- Коннектор для электропитания регистратора имеет крышку коннектора. Перед подключением снимите крышку коннектора.

10. Установите регистратор температуры, совместив канал на креплении регистратора со стержнем, и закрепите регистратор температуры винтом в месте для установки регистратора температуры (Рис. 7).

11. Поставьте на место нижнюю полку (правый нижний выдвижной ящик для модели MPR-514R) в камере.

- Для модели MPR-514 поставьте на место дверцы после установки нижней полки.

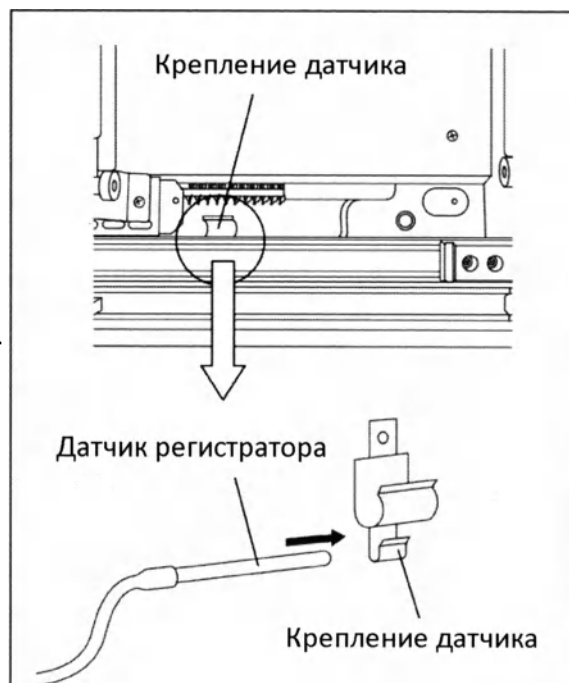


Рис. 5



Рис. 6

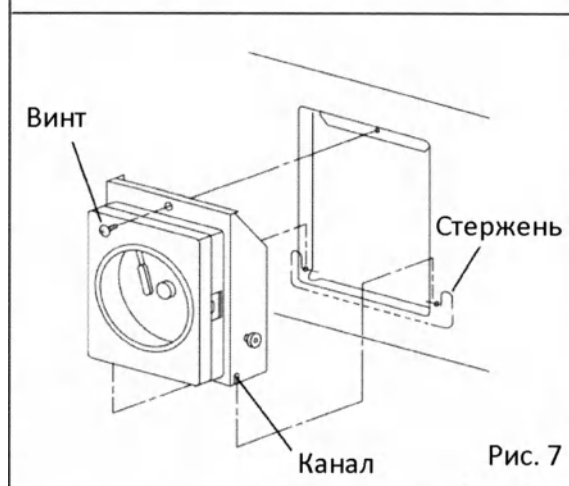


Рис. 7

БАТАРЕЯ ДЛЯ СИГНАЛИЗАЦИИ АВАРИЙНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

Для извещения об аварийном отключении электропитания мигает индикатор сигнализации и звучит зуммер сигнализации, когда установлена батарея для сигнализации аварийного отключения электропитания. Для установки батареи для сигнализации аварийного отключения электропитания необходим дополнительный компонент – монтажная коробка батареи (MPR-48B). Батарея для сигнализации аварийного отключения электропитания входит в комплект монтажной коробки батареи.

Свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом для установки монтажной коробки батареи (MPR-48B).

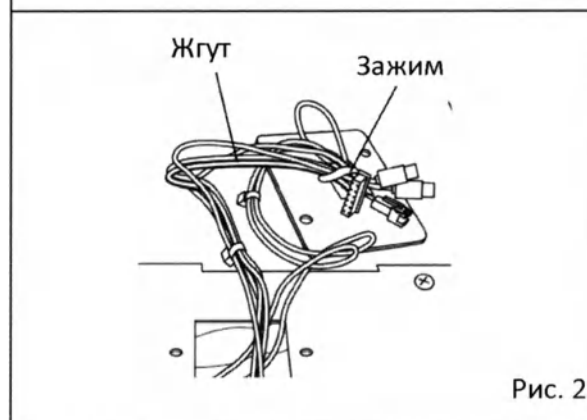
1. Снимите верхнюю крышку в правой верхней части холодильника, открутив четыре винта (Рис. 1).

2. Освободите жгуты от зажима, закрепленного на задней стороне верхней крышки (Рис. 2).

3. Проведите жгуты через нижнее отверстие батарейной коробки и установите батарейную коробку справа спереди верхней части холодильника так, чтобы отверстия для четырех винтов совпали (Рис. 3).

Батарейная коробка должна быть расположена так, чтобы выключатель батареи был направлен к задней части холодильника.

4. Поместите батарею в правую часть батарейной коробки (Рис. 3).



5. Разместите крепление батареи над батареей и закрепите батарейную коробку и крепление батареи четырьмя винтами (Рис. 4).

6. Подключите жгут к коннектору батареи и выключателю батареи (Рис. 5) и закрепите жгут с помощью зажима на креплении батареи (Рис. 4).

7. Закройте отверстие рядом с выключателем батареи верхней крышкой, снятой в процедуре 1 (четыре винта). Неиспользованные жгуты пристегиваются зажимом к задней части верхней крышки.

8. Поставьте крышку батарейной коробки на батарейную коробку и закрепите крышку батарейной коробки винтами (три винта справа и слева, Рис. 6).

9. Выполните установку батареи через клавиши панели управления холодильника. Смотрите процедуру, приведенную на следующей странице «Установки для батареи перед запуском».

10. Включите выключатель батареи на батарейной коробке.

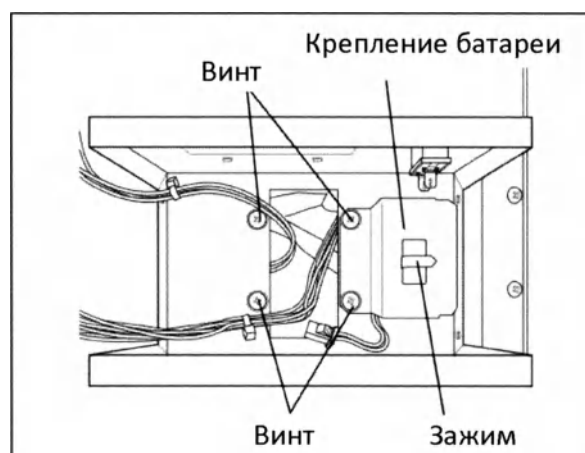


Рис. 4



Рис. 5

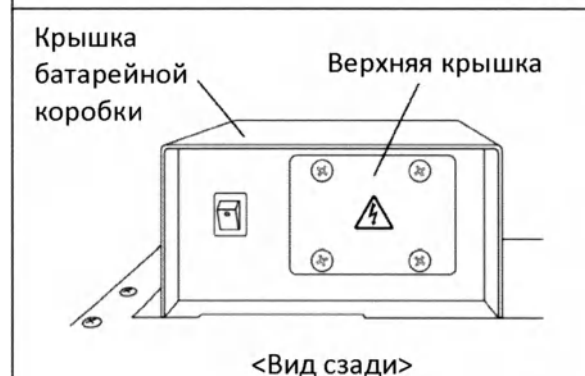


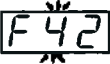
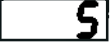
Рис. 6

УСТАНОВКИ ДЛЯ БАТАРЕИ ПЕРЕД ЗАПУСКОМ

Всегда проводите установку, приведенную ниже, после установки монтажной коробки батареи (дополнительный компонент, MPR-48B).

На температурном дисплее отображается температура камеры и «E09» попеременно, если выключатель батареи будет включен без проведения нижеследующей процедуры.

Выключите выключатель батареи, проведите нижеследующую установку и снова включите выключатель батареи, если на температурном дисплее отображается «E09».

	Операция	Клавиша	Индикация после операции
1		—	Отображается текущая температура камеры. 
2	Нажмите клавишу со стрелками вверх в течение 5 секунд.		Отображается F00 и мигает первая цифра. 
3	Нажмите клавишу со стрелками вверх дважды.		Показания дисплея меняются с F00 на F02. 
4	Нажмите клавишу прокрутки один раз.		Вторая цифра мигает. 
5	Нажмите клавишу со стрелками вверх четыре раза.		Показания дисплея меняются с F02 на F42. 
6	Нажмите клавишу установки.	SET	Отображается текущее значение (000) и мигает первая цифра. 
7	Нажмите клавишу со стрелками вверх и измените цифру на «1».		Показания дисплея меняются с 000 на 001. 
8	Нажмите клавишу установки.	SET	Время возобновления сохраняется в памяти и отображается текущая температура камеры. 

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование изделия	Фармацевтический холодильник	
	MPR-514	MPR-514R
Внешние размеры	Ш900 мм x Г600 мм x В1790 мм	
Внутренние размеры	Ш800 мм x Г465 мм x В1300 мм	
Полезный объем	489 л	486 л
Внешняя поверхность	Окрашенная сталь	
Внутренняя поверхность	Нержавеющая сталь	
Дверца	Раздвижного типа; двухслойное двойное стекло с теплоотражающей пленкой x 2	
Изоляция	Вспененный на месте установки жесткий полиуретан	
Полки	Проволока из закаленной стали с полиэфировым покрытием x 5. Допустимая нагрузка: 50 кг/полку.	Проволока из закаленной стали с полиэфировым покрытием x 5. Допустимая нагрузка: 20 кг/полку.
Выдвижные ящики (только для модели MPR-514R)	—	Допустимая нагрузка: 20 кг/ящик.
Порт доступа	Внутренний диаметр 30 мм, с левой стороны.	
Метод охлаждения	Принудительная циркуляция воздуха.	
Компрессор	Герметичного типа, мощность 200 Вт x 1.	
Двигатель вентилятора	Для охлаждения камеры: мощность 3 Вт x 1.	
Испаритель	Трубчато-ребристого типа.	
Конденсор	Трубчато-проволочного типа + поверхностный конденсор	
Хладагент	R-134a.	
Размораживание	Циклическое размораживание + принудительное размораживание, полностью автоматическое.	
Нагреватель размораживания	148 Вт.	
Температурный контроллер	Электронная система управления (диапазон регулирования: от 2 до 14°C).	
Температурный дисплей	Цифровой термометр.	
Люминесцентная лампа	FL20SD (FL20SSEXD для MPR-514-PE и MPR-514R-PE).	
Сигнализация	Сигнализация высокой температуры, сигнализация низкой температуры, сигнализация 0°C, сигнализация циркуляции воздуха, сигнализация открытия дверцы.	
Контакт дистанционной сигнализации	Во время срабатывания зуммера сигнализации и аварийного отключения электропитания, выход: N.O.: «замкнут», N.C.: «разомкнут».	
Масса	141 кг	147 кг
Принадлежности	1 комплект ключей, 2 болта-гайки, 20 опор для полок, 5 полок.	1 комплект ключей, 2 болта-гайки, 20 опор для полок, 5 полок, 5 выдвижных ящиков.
Дополнительный компонент	Регистратор температуры (MTR-4021LH), Крепление регистратора температуры (MPR-S30). Регистратор температуры (MTR-G04A, MTR-G04C), крепление регистратора температуры (MPR-S7). Защитная дверца (MPR-51G). Монтажная коробка батареи (MPR-48B).	

Примечание:

- Конструкция или технические характеристики могут быть изменены без предварительного предупреждения.
- Размер, показанный в скобках, является проектируемым размером.
- При заказе дополнительного компонента обращайтесь к обновленному каталогу.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование изделия	Фармацевтический холодильник MPR-514				
Модель №	MPR-514-PT	MPR-514-PA	MPR-514-PB	MPR-514-PK	MPR-514-PE
Диапазон регулировки температуры	От 2°C до 14°C				
Рабочая температура окружающей среды	От -5°C до +35°C				
Уровень шума	42 дБ (шкала А)				
Максимальное давление	1500 кПа				
Номинальное напряжение электропитания	~ 110 В	~115 В	~220 В	~220 В /	~220 В / 230 В / 240 В
Номинальная частота тока	60 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц
Номинальное потребление мощности	240 Вт	240 Вт	215 Вт	240 Вт	220 Вт

Наименование изделия	Фармацевтический холодильник MPR-514R				
Модель №	MPR-514R-PT	MPR-514R-PA	MPR-514R-PB	MPR-514R-PK	MPR-514R-PE
Диапазон регулировки температуры	От 2°C до 14°C				
Рабочая температура окружающей среды	От -5°C до +35°C				
Уровень шума	42 дБ (шкала А)				
Максимальное давление	1500 кПа				
Номинальное напряжение электропитания	~ 110 В	~115 В	~220 В	~220 В /	~220 В / 230 В / 240 В
Номинальная частота тока	60 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц
Номинальное потребление мощности	240 Вт	240 Вт	215 Вт	240 Вт	220 Вт

Примечание:

- Вышеприведенные данные измерены на нашей внутренней основе.
- Конструкция и технические характеристики могут изменяться без предварительного уведомления.
- Холодильник со знаком CE соответствует требованиям Директив ЕС.



ВНИМАНИЕ

Пожалуйста, заполните данную форму перед сервисным обслуживанием.
Передайте эту форму сервисному инженеру на хранение для его и вашей безопасности.

Ведомость проверки безопасности

1. Содержимое холодильника: ☐ Да ☐ Нет
Риск инфекции: ☐ Да ☐ Нет
Риск токсичности: ☐ Да ☐ Нет
Риск от радиоактивных источников: ☐ Да ☐ Нет

(Перечень всех потенциально опасных материалов, которые хранились в данном холодильнике)

Примечания:

2. Контаминация холодильника:

- Внутренняя часть холодильника: ☐ Да ☐ Нет
Контаминация отсутствует: ☐ Да ☐ Нет
Деконтаминирован: ☐ Да ☐ Нет
Контаминирован: ☐ Да ☐ Нет

Другое:

3. Инструкции по безопасному ремонту/техническому обслуживанию холодильника

- а) Данный аппарат безопасен для работы ☐ Да ☐ Нет
б) Существует некоторая опасность (см. ниже) ☐ Да ☐ Нет

Процедуры, которые необходимо выполнить для уменьшения опасности, указанной в пункте б), приводятся ниже.

Дата:

Подпись:

Адрес, отдел:

Телефон:

Наименование изделия:
Фармацевтический холодильник

Модель:
MPR-514
MPR-514R

Серийный номер: Дата установки:

Пожалуйста, деконтаминируйте аппарат самостоятельно, прежде чем вызвать сервисного инженера.

Panasonic Healthcare Co., Ltd.
1-1-1 Sakata, Oizumi-Machi, Ora-Gun, Gunma 370-0596 Japan

© Panasonic Healthcare Co., Ltd. 2014

7FB6P151495004
S0412-40712

Panasonic

Руководство по эксплуатации

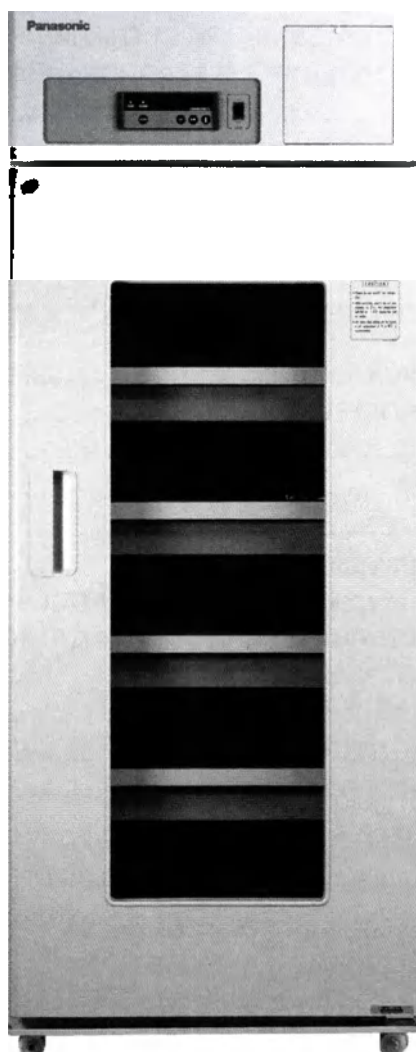
Фармацевтический холодильник

MPR-721

MPR-721R

Серия MPR-721

MPR-721R



MPR-721R

Пожалуйста, внимательно прочитайте настоящее Руководство по эксплуатации перед использованием данного изделия и сохраните его для дальнейшего использования.

Номера всех моделей приведены на стр. 39.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	4
УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	8
КОМПОНЕНТЫ ХОЛОДИЛЬНИКА	9
Внутри передней крышки	11
Панель управления	12
МЕСТО УСТАНОВКИ	13
УСТАНОВКА	15
ЗАПУСК ХОЛОДИЛЬНИКА.....	16
РАЗМЕЩЕНИЕ КОНТЕЙНЕРОВ	17
УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ КАМЕРЫ	18
ФУНКЦИЯ БЛОКИРОВКИ КЛАВИАТУРЫ	19
УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ СИГНАЛИЗАЦИИ	20
УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ ЗАДЕРЖКИ СИГНАЛИЗАЦИИ ДВЕРЦЫ	22
УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ЗУММЕРА СИГНАЛИЗАЦИИ.....	23
ПРОВЕРКА РАБОТЫ ПОСЛЕ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ	24
ЦИКЛЫ РАЗМОРАЖИВАНИЯ	24
КОНТАКТ ДИСТАНЦИОННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ	25
ФУНКЦИИ СИГНАЛИЗАЦИИ И БЕЗОПАСНОСТИ	25
ТЕКУЩЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	28
Очистка корпуса	28
Очистка испарительного лотка.....	28
Замена люминесцентной лампы	29
Замена стартера люминесцентной лампы	29
ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	30
УТИЛИЗАЦИЯ ХОЛОДИЛЬНИКА	31
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	32
Регистратор температуры	32
Установка регистратора температуры MTR-0621LN	33
Установка регистратора температуры MTR-G04A или MTR-G04C	35
МОНТАЖНЫЙ БЛОК БАТАРЕИ (ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ)	37
Установка MPR-48B.....	37
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	38
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	39
ВЕДОМОСТЬ ПРОВЕРКИ БЕЗОПАСНОСТИ.....	40

ВВЕДЕНИЕ

- Прежде чем использовать аппарат, внимательно прочтите настоящее Руководство и соблюдайте инструкции для обеспечения безопасности эксплуатации.
- Компания PANASONIC® не гарантирует безопасность, если аппарат используется для целей, для которых он не предназначен, или если аппарат эксплуатируется с использованием процедур, не указанных в этом Руководстве.
- Храните настоящее Руководство в таком месте, где им удобно пользоваться.
- Поскольку компания PANASONIC® постоянно улучшает эффективность работы и функции этого холодильника, содержимое настоящего Руководства может изменяться без уведомления.
- Обращайтесь к представителю компании PANASONIC®, если любая из страниц Руководства по эксплуатации утеряна или порядок страниц неправильный.
- Если что-либо в этом Руководстве вам не ясно или если вы обнаружите какую-либо неточность, обращайтесь к представителю компании PANASONIC®.
- Ни одна из частей настоящего Руководства по эксплуатации не может быть воспроизведена в любой форме без прямого письменного разрешения компании PANASONIC®.



ВНИМАНИЕ!

Компания PANASONIC® дает гарантию на изделие при определенных условиях. Компания PANASONIC® ни в коем случае не несет ответственности за потерю или повреждение содержимого холодильника.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Важно, чтобы пользователь соблюдал инструкции, приведенные в настоящем Руководстве, так как в нем содержатся важные рекомендации по безопасности.

В данном Руководстве описываются элементы холодильника и процедуры, поэтому вы можете правильно и безопасно его использовать.

При соблюдении всех рекомендуемых мер предосторожности угроза травмы исключается как для пользователя, так и для других людей.

Меры предосторожности выделены в тексте следующим образом:



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Несоблюдение требований, обозначенных заголовком «Предупреждение», создает опасность для персонала, грозящую серьезными травмами или смертельным исходом.



ВНИМАНИЕ

При несоблюдении требований, обозначенных словом «Внимание», возможны травмы персонала и повреждение аппарата и имущества.

Символы означают следующее:



Этот символ означает, что нужно быть особенно внимательным.



Этот символ означает, что действие запрещено.



Этот символ означает, что необходимо соблюдать инструкцию.

Настоящее Руководство должно храниться в удобном для пользователя аппарата месте.

<Ярлык на холодильнике>



Этот знак наносится на крышку, под которой находятся электрические компоненты под высоким напряжением, чтобы предупредить о возможности поражения электрическим током. Крышку разрешается снимать только квалифицированному инженеру или персоналу сервисного центра.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:



Не используйте холодильник вне помещения. При попадании на холодильник атмосферных осадков возможна утечка тока или поражение электрическим током.



Устанавливать холодильник должны только квалифицированные инженеры или обслуживающий персонал. При выполнении таких работ неквалифицированным персоналом возможно поражение электрическим током.



Убедитесь, что холодильник устанавливается на прочный пол. Если пол недостаточно прочный или место для установки не соответствует требованиям, то возможна травма в результате падения или опрокидывания аппарата.



Не устанавливайте холодильник в местах с повышенной влажностью или в местах, где на него может попадать вода. Возможно повреждение изоляции, что приводит к утечке тока или поражению электрическим током.



Не устанавливайте холодильник в местах, где имеются летучие или воспламеняющиеся вещества. Это может вызывать взрыв или пожар.



Не устанавливайте холодильник в местах, где имеются кислоты или вызывающие коррозию газы, так как в результате коррозии возможна утечка тока или поражение электрическим током.



Всегда заземляйте холодильник, чтобы исключить поражение электрическим током. Если источник питания не заземлен, то необходимо, чтобы квалифицированный инженер заземлил оборудование.



Не заземляйте холодильник через газовые трубы, водопроводные трубы, телефонные линии или громоотвод. Такое заземление может вызывать утечку тока или поражение электрическим током в случае разрыва контура заземления.



Подсоединяйте холодильник к источнику питания, параметры которого соответствуют значениям, указанным на закрепленной на аппарате параметрической табличке. Использование напряжения и частоты, которые отличаются от указанных, может вызвать пожар или поражение электрическим током.



Не храните в холодильнике летучие или воспламеняющиеся вещества, если контейнер не герметичен. Это может вызывать взрыв или пожар.



Не вставляйте металлические объекты, как, например, шпильку или провод в отверстие, зазор или какое-либо гнездо для внутренней циркуляции воздуха. Это может вызывать поражение электрическим током или травму в результате контакта с движущимися деталями.



При использовании отравляющих, вредных или радиоактивных изделий эксплуатируйте аппарат в безопасной зоне. Если этого не сделать, то возможно неблагоприятное влияние на здоровье и на окружающую среду.



Прежде чем выполнять ремонтные работы или техническое обслуживание аппарата, выключите выключатель питания, чтобы исключить поражение электрическим током или травмы.



Не касайтесь мокрыми руками электрических деталей, таких как, например, штепсель источника питания или какой-либо переключатель. Возможно поражение электрическим током.



Предпринимайте меры, исключаящие вдыхание или попадание в организм лекарственных средств или аэрозолей из аппарата при проведении технического обслуживания, так как это может нанести ущерб вашему здоровью.



Не лейте воду непосредственно на холодильник, так как это может вызвать короткое замыкание или поражение электрическим током.



Не ставьте на холодильник контейнеры с жидкостью, так как разливание воды может вызывать поражение электрическим током или короткое замыкание.



Не сгибайте кабель электропитания и не наступайте на него. Следите за тем, чтобы не был поврежден штепсель питания. Если поврежден кабель электропитания или штепсель, то возможно поражение электрическим током.



Не используйте кабель электропитания, если штепсель подсоединен ненадежно. Такой кабель электропитания может вызывать поражение электрическим током.



Не делайте попыток самостоятельно разобрать, отремонтировать или модифицировать холодильник. Если такие работы выполняются лицом, не имеющим лицензии на их проведение, то не исключена травма в результате неисправности.



Если с холодильником возникли какие-либо проблемы, отсоедините штепсель питания; продолжение эксплуатации аппарата может приводить к поражению электрическим током или вызывать пожар.



Когда необходимо извлечь штепсель из розетки, беритесь за штепсель, а не за кабель. Если тянуть за кабель, то возможно поражение электрическим током или пожар в результате короткого замыкания.



Прежде чем перемещать аппарат в другое место, отсоедините вилку кабеля электропитания. Следите за тем, чтобы не повредить кабель электропитания. Поврежденный кабель электропитания может вызывать ток утечки или поражение электрическим током.



Когда холодильник не используется в течение длительного времени, всегда отсоединяйте вилку питания. Если холодильник остается подключенным, то возможно поражение электрическим током, утечка тока или пожар.



Если холодильник предполагается хранить без надзора в течение длительного времени, не используя его, то следите за тем, чтобы он был не доступен детям, и чтобы дверца не могла быть полностью закрыта ключом.



Утилизация холодильника должна производиться подготовленным персоналом. Чтобы предотвратить несчастные случаи, такие, например, как удушение, всегда снимайте дверцу.



Следите за тем, чтобы пластиковые мешки не попадали в руки детей, так как они могут быть причиной удушения.



ВНИМАНИЕ

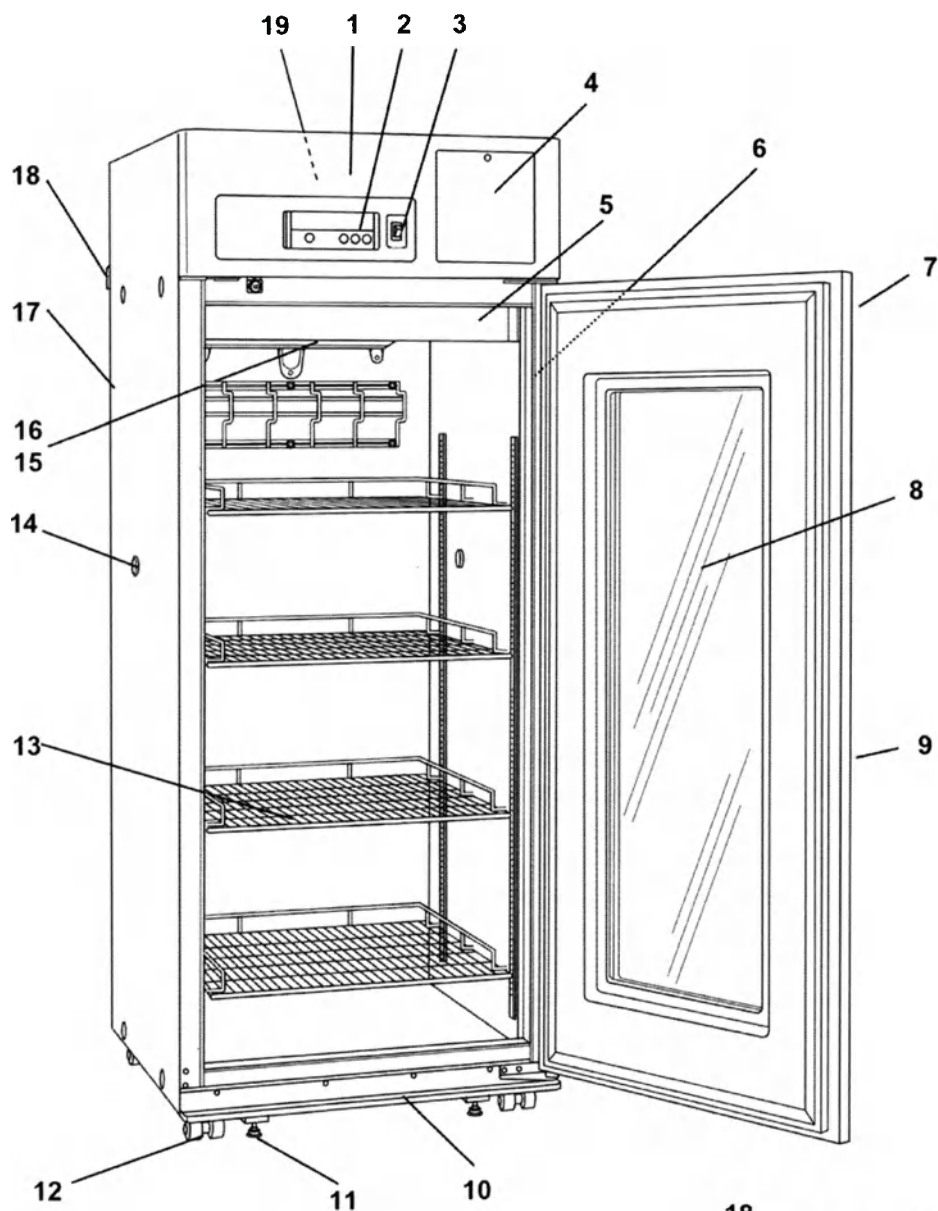
-  Этот холодильник должен быть подключен к выделенному контуру, защищенному прерывателем параллельного контура, как указано на табличке с номиналами, закрепленной на холодильнике. Параллельный контур может вызвать пожар в результате аномального нагрева.
-  Стыкуйте вилку кабеля электропитания до конца. Предварительно сотрите с вилки пыль. Если вставить вилку не до конца, то возможен перегрев или возгорание.
-  Не храните в этом холодильнике вызывающие коррозию вещества, такие, например, как кислоты и щелочи, если нет возможности герметично закрыть контейнер. Это может вызывать повреждения внутренних компонентов или электрических деталей.
-  При начале работы после аварийного отключения электропитания или выключения выключателя питания проверьте настройку. Из-за изменения настройки хранящиеся изделия могут быть повреждены.
-  Чтобы исключить повреждение или травму следите за тем, чтобы холодильник во время движения не опрокинулся.
-  Когда вы передаете холодильник для ремонта или технического обслуживания, подготовьте контрольный листок для обеспечения безопасности персонала сервисного центра.

УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

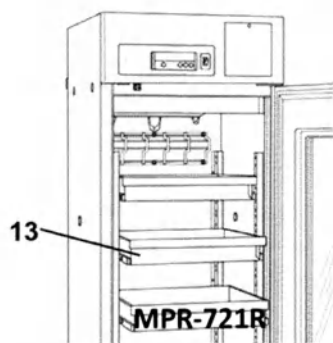
Этот аппарат безопасен в эксплуатации при следующих условиях (в соответствии с IEC-61010-1):

- Аппарат эксплуатируется в помещении.
- Высота над уровнем моря до 2000 м.
- Температура окружающей среды от 5 до 40°C.
- Максимальная относительная влажность воздуха равна 80% для температуры до 31°C; она линейно уменьшается до 50% при 40°C.
- Флуктуации напряжения электропитания не превышают $\pm 10\%$ номинального значения.
- Кратковременные превышения напряжения в соответствии с Категорией II.
- Временные превышения напряжения, появляющиеся в сети электропитания.
- Применимая степень загрязнения предназначенной среды (в большинстве случаев СТЕПЕНЬ ЗАГРЯЗНЕНИЯ 2).

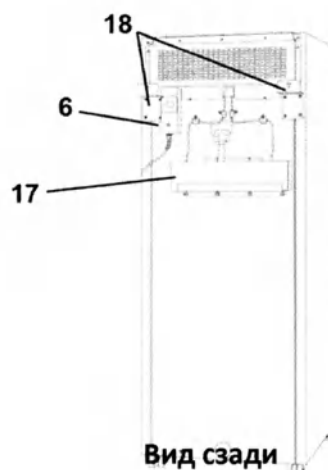
КОМПОНЕНТЫ ХОЛОДИЛЬНИКА



MPR-721



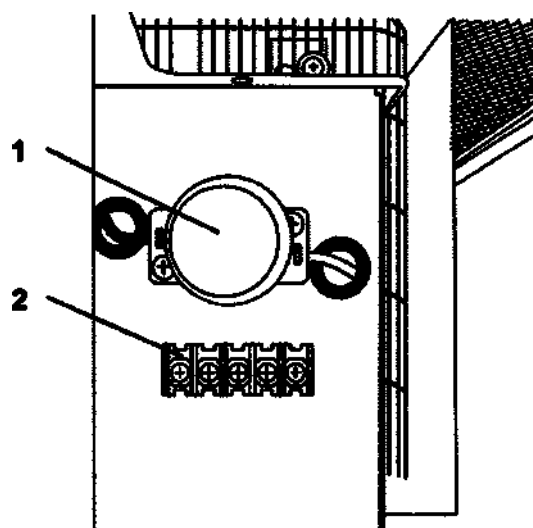
MPR-721R



Вид сзади

- 1. Передняя крышка:** Эту крышку открывайте в том случае, когда необходимо подключить устройство дистанционной сигнализации или заменить стартер люминесцентной лампы.
- 2. Панель управления:** С помощью клавиш панели управления можно установить температуру камеры и сигнализацию. На панели управления также имеются температурный дисплей и лампы. Для получения подробной информации обратитесь к Разделу «Панель управления».
- 3. Выключатель люминесцентной лампы:** Этот выключатель служит для включения и выключения люминесцентной лампы.
- 4. Место для установки регистратора температуры:** На этом месте устанавливается автоматический регистратор температуры (дополнительная принадлежность). Смотрите Раздел «Регистратор температуры».
- 5. Люминесцентная лампа:** Лампа мощностью 20 Вт. Для замены смотрите Раздел «Замена люминесцентной лампы».
- 6. Прерыватель контура (справа сзади):** Этот прерыватель отключает электропитание в случае возникновения любой ненормальности или превышения по току. Номинальные параметры: ~250 В, 10 А.
- 7. Замок:** Чтобы надежно запереть дверцу, поверните ключ по часовой стрелке на 180°.
- 8. Стеклопанель:** В местах с повышенной влажностью на стекле окна иногда может возникать конденсат. Вытрите конденсат сухой мягкой тряпкой.
- 9. Ручка:** При открытии/закрытии дверцы всегда беритесь за ручку.
- 10. Лоток для конденсата:** Конденсат, образующийся на дверце, собирается в этом лотке. Время от времени вытирайте собравшуюся в лотке воду.
- 11. Регулировочная ножка:** Регулируйте высоту регулировочной ножки вращением болтов до тех пор, пока холодильник не будет установлен горизонтально.
- 12. Ролик:** При установке холодильника передние ролики необходимо отделить от пола при помощи регулировочной ножки.
- 13. Полка (только для модели MPR-721):** Помещающиеся в камеру холодильника предметы должны размещаться на полках. Максимальный вес хранения для каждой полки составляет 50 кг. Не кладите хранимые предметы непосредственно на пол камеры.
- Выдвижной ящик (только для модели MPR-721R):** Помещающиеся в камеру предметы должны размещаться в выдвижных ящиках. Максимальный вес хранения для каждого выдвижного ящика составляет 40 кг.
- 14. Порт доступа:** Этот порт позволяет провести в камеру холодильника датчик или кабель измерительного оборудования. Всего в холодильнике установлено три порта: слева, справа и сверху.
- 15. Отверстие для выпуска воздуха:** Не блокируйте это отверстие. Если это отверстие будет заблокировано, то регулировка температуры будет нестабильной. Не размещайте находящиеся в холодильнике изделия на пути холодного воздуха.
- 16. Отверстие для забора воздуха:** Никогда не блокируйте это отверстие. Блокирование этого отверстия может привести к нестабильности распределения температуры внутри камеры. Не вставляйте пальцы или любые посторонние предметы в это отверстие, так как существует опасность, исходящая от внутреннего вентилятора.
- 17. Испарительный лоток (с задней стороны):** Образующаяся после размораживания вода из испарителя накапливается в лотке и испаряется в атмосферу. Для очистки смотрите Раздел «Очистка испарительного лотка».
- 18. Крепежный элемент (с задней стороны):** Для обеспечения достаточного пространства между холодильником и стеной для поддержания должной холодопроизводительности. Также могут быть использованы в качестве крепежных элементов. Закрепите холодильник с помощью этих деталей веревкой или цепью.
- 19. Монтажный блок батареи MPR-48B (дополнительная принадлежность):** Установлен блок MPR-48B. Смотрите Раздел «Регистратор температуры (дополнительная принадлежность)».

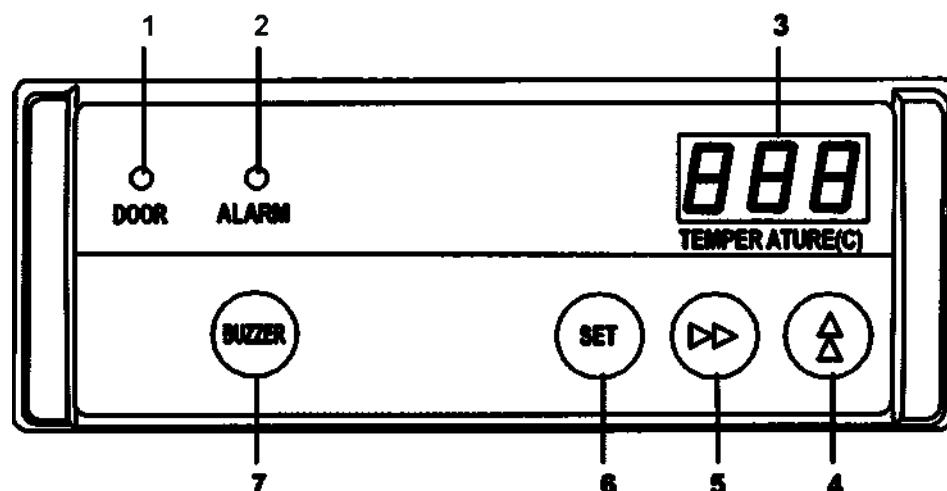
Внутри передней крышки



1. Стартер люминесцентной лампы (с крышкой): Это стартер для люминесцентной лампы. Рекомендуется заменять стартер одновременно с заменой люминесцентной лампы. Смотрите Раздел «Замена люминесцентной лампы».

2. Контакт дистанционной сигнализации: Этот контакт используется для подключения холодильника к внешнему устройству сигнализации для извещения пользователя о возникновении любой ненормальности в работе холодильника. Смотрите Раздел «Контакт дистанционной сигнализации».

Панель управления



1. **Индикатор контроля дверцы (DOOR):** Лампа загорается, когда дверца открыта.
2. **Индикатор сигнализации (ALARM):** Эта лампа мигает в состоянии сигнализации. См. Раздел «Функции сигнализации».
3. **Цифровой температурный индикатор:** Этот дисплей показывает текущую температуру камеры или установленную температуру камеры.
4. **Клавиша изменения числового значения (▲):** Нажатие этой клавиши в режиме установки вызывает изменение числового значения. В режиме блокировки клавиатуры нажатием этой клавишу можно включать и выключать блокировку клавиатуры. Смотрите Раздел «Функция блокировки клавиатуры».
5. **Клавиша смещения цифры (▶▶):** Нажатие этой клавиши в режиме установки изменяет устанавливаемую цифру. В режиме отображения температуры нажатие этой клавиши в течение более 5-ти секунд вызывает переход в режим блокировки клавиатуры. Смотрите Раздел «Функция блокировки клавиатуры».
6. **Клавиша установки (SET):** нажатием этой клавиши инициируется режим установки температуры. Как только клавиша будет нажата, начинает мигать изменяемая цифра. Еще одно нажатие этой клавиши после установки нужной температуры сохраняет заданную температуру в памяти. Если в режиме установки температуры в течение 90 секунд не было нажато ни одной клавиши, то режим установки температуры автоматически отменяется.
7. **Клавиша отключения звуковой сигнализации (BUZZER):** Нажатие этой клавиши отключает зуммер звуковой сигнализации. Повторное нажатие этой клавиши снова включает зуммер сигнализации.

МЕСТО УСТАНОВКИ

Для того чтобы холодильник работал правильно и для достижения максимальной эффективности, в месте установки аппарата должны соблюдаться следующие условия:

- **В месте установки не попадают прямые солнечные лучи.**

Не устанавливайте холодильник под прямым солнечным светом. При установке в месте, куда попадают прямые солнечные лучи, не может быть достигнута номинальная производительность холодильника.

- **В месте установки должна быть достаточная вентиляция.**

Оставьте по меньшей мере 10 сантиметров свободного пространства вокруг холодильника. Недостаточная вентиляция может привести к возникновению неисправностей и последующей поломке холодильника.

- **В месте установки нет источников тепла.**

Не устанавливайте аппарат вблизи нагревательных установок, таких как нагреватели, бойлеры и т.п. Нагревание может уменьшить номинальную производительность холодильника.

- **В месте установки не должно быть резких колебаний температуры.**

Устанавливайте холодильник в условиях стабильной температуры окружающей среды. Установка холодильника в условиях нестабильности температуры окружающей среды может привести к нестабильности его работы.

- **В месте установки пол должен быть прочным и ровным.**

Всегда устанавливайте холодильник на прочный и ровный пол. Установка на неровном или наклонном полу может привести к неисправностям или травмам. Устанавливайте холодильник в устойчивом положении для исключения вибрации и шумов. Неустойчивое положение может привести к появлению вибрации и шума.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Устанавливайте аппарат на прочный пол. Если пол недостаточно прочен, или место установки не подходит, это может привести к травме при падении или опрокидывании холодильника.

Выбирайте ровный и прочный пол для установки. Эта мера предосторожности предотвратит опрокидывание холодильника. Неправильная установка может привести к разливанию воды или к травме, вызванной опрокидыванием холодильника.

- **Место установки не подвергается воздействию высокой влажности.**

Устанавливайте холодильник в условиях относительной влажности окружающей среды 80% или менее. Установка в условиях высокой влажности может вызвать утечку электрического тока или поражение электрическим током.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не используйте холодильник вне помещения. Может возникнуть утечка электрического тока или произойти поражение током, если аппарат подвернется воздействию дождевой воды.

Никогда не устанавливайте холодильник в сыром месте или в месте, где на него может быть разлита вода. Может произойти нарушение изоляции, что может привести к утечке электрического тока или поражению электрическим током.

- **В месте установки должны отсутствовать легковоспламеняющиеся или коррозионные газы:**

Никогда не устанавливайте холодильник в месте присутствия легковоспламеняющихся или летучих веществ. Это может привести к взрыву или пожару, а также к утечке электрического тока или поражению током вследствие коррозии электрических компонентов аппарата.

- **В месте установки должна отсутствовать возможность падения чего-либо:**

Избегайте устанавливать холодильник в местах, где что-либо может упасть на него сверху. Это может привести к поломке или возникновению неисправности аппарата.

УСТАНОВКА

1. После распаковки.

Уберите все упаковочные материалы и ленту, которые были использованы для транспортировки. Откройте дверцу и проветрите холодильник. Если внешние панели грязные, очистите их при помощи раствора нейтрального моющего средства (неразбавленные моющие средства могут повредить пластиковые компоненты; разбавляйте моющие средства в соответствии с инструкциями изготовителя).

- После очистки разбавленным моющим средством протрите поверхности влажной тряпкой. Затем протрите панели сухой тряпкой.

Примечание:

Удалите обвязку кабеля электропитания. Слишком длительная обвязка может вызвать коррозию оплетки кабеля электропитания.

2. Регулировка ножек для выравнивания.

Удлините регулировочные ножки, вращая их против часовой стрелки до тех пор, пока они не соприкоснутся с полом. Отрегулируйте ножки так, чтобы холодильник находился в горизонтальном положении (Рис. 1).



Рис. 1

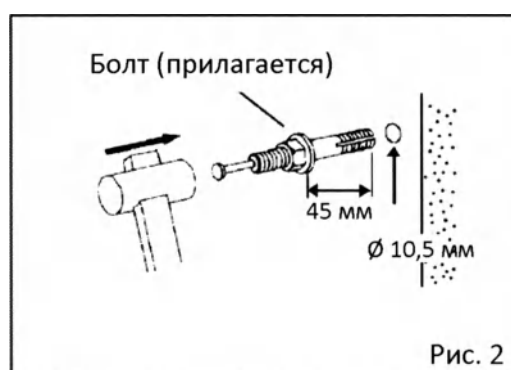


Рис. 2

3. Фиксация холодильника.

Два крепежных элемента для фиксации находятся на задней стороне корпуса холодильника. Зафиксируйте холодильник к стене, используя этот крепеж, с помощью веревки или цепи. Если в стене могут быть просверлены отверстия, просверлите отверстия диаметром 10,5 мм (Рис. 2) и закрепите холодильник с помощью прилагаемых специальных болтов-гаек. Болты-гайки можно применять только в бетонной стене.

4. Заземление.

Заземление осуществляется для предотвращения поражения электрическим током в случае, если электроизоляция каким-либо образом будет повреждена. Всегда заземляйте холодильник во время установки.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Применяйте розетку электропитания с заземлением для предотвращения поражения электрическим током. Если розетка электропитания не заземлена, необходимо установить заземление с привлечением квалифицированных инженеров. **Никогда не заземляйте холодильник через газовые трубы, водопроводные трубы, телефонную линию или громоотвод.** Такое заземление может привести к поражению электрическим током в случае незамкнутой цепи.

ЗАПУСК ХОЛОДИЛЬНИКА

При начальном запуске и при последующей работе необходимо придерживаться нижеприведенных процедур.

1. Подключите кабель электропитания к выделенной розетке электропитания с соответствующими номиналами.



ОСТОРОЖНО:

Если холодильник был отключен от сети электропитания или электропитание было отключено, не запускайте холодильник повторно в течение по меньшей мере пяти минут. Это защитит компрессор.

2. Во время запуска иногда срабатывает зуммер сигнализации. В этом случае отключите зуммер с помощью нажатия на клавишу отключения зуммера (BUZZER).

3. Установите температуру камеры на 5°C.

4. Позвольте температуре камеры опуститься до 5°C. Проверьте температуру камеры по температурному дисплею.

5. Включите выключатель лампы, чтобы убедиться в том, что люминесцентная лампа работает. После проверки выключите лампу, если в освещении нет необходимости.

6. Установите нужную температуру. Когда температура камеры достигнет установленного значения, начинайте постепенно помещать материал в камеру во избежание резкого повышения температуры.

<Важно>:

Всегда размещайте хранящиеся в холодильнике предметы на полках или в выдвижных ящиках, а не на дне камеры. Следите, чтобы хранящиеся предметы не соприкасались со стенками камеры.

Не блокируйте отверстия для впуска и выпуска воздуха. Размещайте хранящиеся предметы с соблюдением достаточного расстояния между ними для поддержания циркуляции холодного воздуха.



ОСТОРОЖНО:

Камера холодильника охлаждается с помощью принудительной циркуляции охлажденного воздуха внутри камеры. Убедитесь в том, что отверстия для впуска и выпуска воздуха не заблокированы. Между хранящимися в камере предметами должно быть предусмотрено достаточное пространство для обеспечения циркуляции воздуха.

Если в камере холодильника используется какое-либо электрическое оборудование, то температура в камере не может поддерживаться вследствие излучения тепла от этого оборудования. Обратитесь к нижеприведенной таблице, если вы используете какое-либо оборудование.

Тепловая нагрузка в камере	Самая низкая температура камеры (при температуре окружающей среды 35°C)
100 Вт	2°C
200 Вт	9°C
300 Вт	18°C

РАЗМЕЩЕНИЕ КОНТЕЙНЕРОВ

Всегда распределяйте изделия таким образом, чтобы они не создавали препятствий для циркуляции воздуха в камере. Препятствия на пути воздушного потока могут приводить к замораживанию изделий или снижению однородности температуры камеры. Ни в коем случае не кладите изделия на холодильник сверху.

Отверстие для забора воздуха

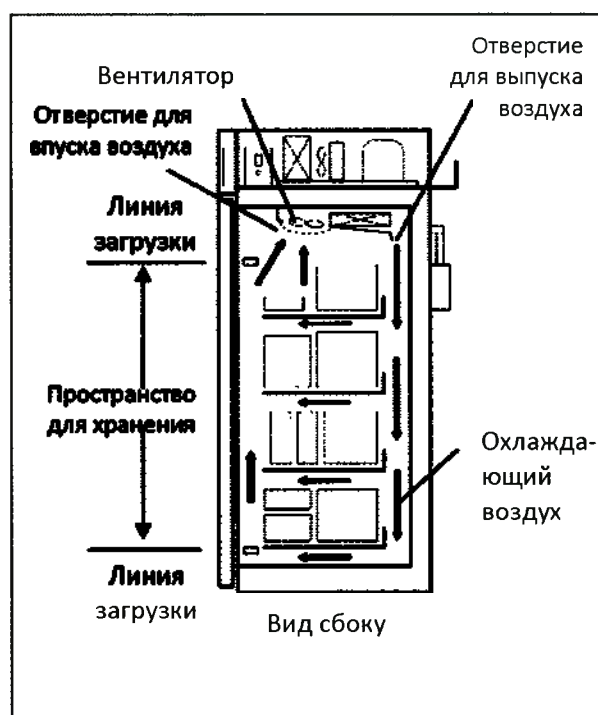
Не блокируйте это отверстие контейнерами. Если это отверстие будет заблокировано, то регулировка температуры будет нестабильной. Вблизи отверстия не должно быть бумаги или виниловых пленок, так как они могут быть втянуты в вентилятор.

Отверстие для выпуска воздуха

Не блокируйте это отверстие контейнерами, так как циркуляция воздуха может быть нарушена. Изделия, хранящиеся вблизи выходного воздушного отверстия, могут замерзать, когда холодильник работает с заданной температурой ниже 5°C).

Линия загрузки

В этом холодильнике рабочий объем хранения ограничен, чтобы холодный воздух мог проходить вокруг камеры. С обеих сторон камеры имеется этикетка «Линия загрузки» ("load line"). Предметы должны быть размещены в пределах этой линии.



ОСТОРОЖНО:

Никогда не храните в холодильнике вызывающие коррозию вещества. Это может вызывать повреждение внутренних компонентов или электрических деталей.

УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ КАМЕРЫ

В Таблице 1 представлена базовая процедура установки температуры камеры. Клавиши необходимо нажимать в указанной в таблице последовательности. Пример в таблице основывается на предположении, что нужная температура равна 4°C.

Примечание: При поставке с завода-изготовителя температура камеры установлена на 5°C.

Таблица 1. Базовая последовательность работы (пример: заданная температура камеры 4°C)

	Описание действия	Клавиша	Индикация после операции
1	Включите выключатель электропитания холодильника	—	Отображается текущая температура в камере. 
2	Нажмите клавишу установки.	SET	Первая цифра мигает. 
3	С помощью клавиши изменения числового значения измените цифру на 4.		При нажатии на клавишу значение устанавливаемой цифры меняется. 
4	Нажмите клавишу установки.	SET	Установленная температура заносится в память и отображается текущая температура камеры. 

Примечание:

- Холодильник автоматически возвращается в режим отображения температуры из режима установки температуры, если в течение 90 секунд не было нажато ни одной клавиши. В этом случае установка температуры камеры не изменяется.
- Температура камеры устанавливается в диапазоне от 2 до 23°C. Если заданная температура ниже 3°C, то может происходить частичное замораживание хранящихся в холодильнике предметов.

ФУНКЦИЯ БЛОКИРОВКИ КЛАВИАТУРЫ

Этот холодильник имеет функцию блокировки клавиатуры. Когда блокировка клавиатуры включена, изменение установки температуры с помощью панели управления невозможно. Заводская установка блокировки клавиатуры – выключена (OFF).

Дисплей	Состояние блокировки	Установка температуры камеры
L 0	Блокировка клавиатуры выключена	Возможно изменение установки температуры
L 1	Блокировка клавиатуры включена	Невозможно изменение установки температуры

Таблица 2. Процедура установки блокировки клавиатуры (изменение из состояния ВЫКЛ (OFF) в состояние ВКЛ (ON))

	Описание действия	Клавиша	Индикация после операции
		—	Отображается текущая температура камеры. 
1	Нажимайте клавишу смещения цифры в течение 5 секунд.		Первая цифра температурного дисплея мигает. 
2	Нажмите клавишу изменения числового значения и измените цифру на 1.		При нажатии на клавишу значение устанавливаемой цифры меняется. 
3	Нажмите клавишу установки.	SET	Блокировка клавиатуры включена. Отображается текущая температура в камере. 

УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ СИГНАЛИЗАЦИИ

Этот холодильник имеет сигнализацию высокой и низкой температуры. Температуру срабатывания сигнализации можно менять. Диапазон установки сигнализации высокой температуры находится в пределах от +2°C до +14°C, а диапазон установки сигнализации низкой температуры - от -2°C до -14°C.

Примечание: На заводе-изготовителе температурная сигнализация установлена на значения $\pm 5^\circ\text{C}$ заданной температуры.

Дисплей	Режим	Функция
F01	Установка сигнализации высокой температуры	Смотрите Таблицу 3
F02	Установка сигнализации низкой температуры	Смотрите Таблицу 4

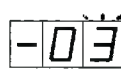
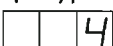
В качестве примера в таблице 3 представлена процедура установки сигнализации высокой температуры таким образом, чтобы сигнализация включалась тогда, когда температура камеры становится на 3°C выше заданной температуры.

В таблице 4 показана процедура установки сигнализации низкой температуры таким образом, чтобы сигнализация включалась, когда температура камеры становится на 3°C ниже заданной температуры.

Таблица 3. Процедура установки сигнализации высокой температуры (изменение от 5°C до 3°C).

	Операция	Клавиша	Индикация после операции
1		—	Отображается текущая температура камеры. 4
2	Нажимайте клавишу изменения числового значения в течение приблизительно 5 секунд.		Мигает первая цифра. F00
3	Нажмите клавишу изменения числового значения и установите цифру на 1.		При нажатии на клавишу значение устанавливаемой цифры меняется. F01
4	Нажмите клавишу установки.	SET	Мигает первая цифра. 005
5	С помощью клавиши изменения числового значения и клавиши смещения цифры установите температуру на «003».		Нажатие клавиши смещает устанавливаемую цифру.
			При нажатии на клавишу значение устанавливаемой цифры меняется. 003
6	Нажмите клавишу установки.	SET	Температура сигнализации сохраняется в памяти и отображается текущая температура камеры. 4

Таблица 4. Процедура установки сигнализации низкой температуры (изменение от -5°C до -3°C).

	Операция	Клавиша	Индикация после операции
1		—	Отображается текущая температура камеры. 
2	Нажимайте клавишу изменения числового значения в течение приблизительно 5 секунд.		Мигает первая цифра. 
3	Нажмите клавишу изменения числового значения и установите цифру на 2.		При нажатии на клавишу значение устанавливаемой цифры меняется. 
4	Нажмите клавишу установки.	SET	Мигает первая цифра. 
5	С помощью клавиши изменения числового значения и клавиши смещения цифры установите температуру на «-03».		Нажатие клавиши смещает устанавливаемую цифру.
			При нажатии на клавишу значение устанавливаемой цифры меняется. 
6	Нажмите клавишу установки.	SET	Температура сигнализации сохраняется в памяти и отображается текущая температура камеры. 

Примечание:

- Холодильник автоматически возвращается в режим отображения температуры из режима установки, если в течение 90 секунд не было нажато ни одной клавиши. В этом случае установки не принимаются.

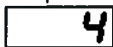
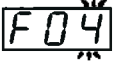
УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ ЗАДЕРЖКИ СИГНАЛИЗАЦИИ ДВЕРЦЫ

Индикатор контроля дверцы (DOOR) горит, когда дверца открыта, и зуммер сигнализации срабатывает с определенной задержкой для извещения об открывании дверцы.

Время задержки (между включением индикатора контроля дверцы и активацией зуммера сигнализации) может быть изменено. Установите необходимое время задержки в соответствии с условиями эксплуатации для предотвращения повышения температуры камеры в результате неправильного закрытия дверцы.

- Диапазон установки времени задержки сигнализации дверцы: от 1 до 15 минут.
- Начальная установка (на заводе-изготовителе): 2 минуты.

Таблица 5. Процедура установки времени задержки сигнализации дверцы (изменение времени задержки сигнализации дверцы на 3 минуты от 2 минут).

	Операция	Клавиша	Индикация после операции
1		—	Отображается текущая температура камеры. 
2	Нажимайте клавишу изменения числового значения в течение 5 секунд.		Отображается F00 и мигает первая цифра. 
3	Нажмите клавишу изменения числового значения четыре раза.		Показания дисплея меняются с F00 на F04. 
4	Нажмите клавишу установки.	SET	Отображается текущее заданное значение (002) и мигает первая цифра. 
5	Нажмите клавишу изменения числового значения и измените цифру на «003».		Показания дисплея меняются с 002 на 003. 
6	Нажмите клавишу установки.	SET	Установленная температура сохраняется в памяти и отображается текущая температура камеры. 

Примечание:

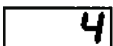
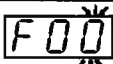
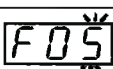
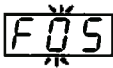
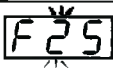
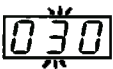
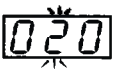
- Холодильник автоматически возвращается в режим отображения температуры из режима установки, если в течение 90 секунд не было нажато ни одной клавиши. В этом случае установки не принимаются.

УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ЗУММЕРА СИГНАЛИЗАЦИИ

Во время аварийного состояния звуковая сигнализация и дистанционная сигнализация отключаются путем нажатия клавиши BUZZER на панели управления. Звуковая сигнализация и дистанционная сигнализация снова включаются через определенное время, если условие сигнализации не исчезает. Установите время возобновления зуммера сигнализации для предотвращения неправильной идентификации состояния сигнализации.

- Диапазон установки времени возобновления зуммера сигнализации: от 10 до 60 минут (с 10-минутным интервалом). Отображение установки: от 010 до 060 (000 на дисплее соответствует отсутствию возобновления).
- Начальная установка (на заводе-изготовителе): 30 минут.

Таблица 6. Процедура установки времени возобновления зуммера сигнализации (изменение времени возобновления зуммера сигнализации на 20 минут от 30 минут).

	Операция	Клавиша	Индикация после операции
1		—	Отображается текущая температура камеры. 
2	Нажимайте клавишу изменения числового значения в течение 5 секунд.		Отображается F00 и мигает первая цифра. 
3	Нажмите клавишу изменения числового значения пять раз.		Показания дисплея меняются с F00 на F05. 
4	Нажмите клавишу смещения цифры один раз.		Вторая цифра мигает. 
5	Нажимайте клавишу изменения числового значения дважды.		Показания дисплея меняются с F05 на F25. 
6	Нажмите клавишу установки.	SET	Отображается текущее значение (030) и мигает вторая цифра. 
7	Нажимайте клавишу изменения числового значения и измените цифру на «2».		Показания дисплея меняются с 030 на 020. 
8	Нажмите клавишу установки.	SET	Время возобновления сохраняется в памяти и отображается текущая температура камеры. 

- Если в течение 90 секунд ни одна клавиша не была нажата, режим установки автоматически переключается в режим отображения температуры. В этом случае любая установка до нажатия клавиши SET не сохраняется в памяти.
- Установка может быть произведена во время нормальной работы холодильника, но не в состоянии сигнализации.

ПРОВЕРКА РАБОТЫ ПОСЛЕ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

После восстановления электропитания после его аварийного отключения холодильник возобновляет работу автоматически с теми установками, которые были до аварийного отключения электропитания. Соответственно, в перезагрузке нет необходимости, однако после восстановления электропитания всегда проверяйте рабочее состояние холодильника.

- Установленное значение заносится в энергонезависимую память во время аварийного отключения электропитания.

ЦИКЛЫ РАЗМОРАЖИВАНИЯ

Регулярно выполнять размораживание холодильника нет необходимости, так как это происходит автоматически следующим образом:

• Циклическое размораживание

Температура в камере сохраняется стабильной с помощью включения и выключения компрессора. Когда компрессор выключен (остановлен), иней на испарителе расплавляется нагревателем. Размораживание никогда не оказывает заметного влияния на температуру камеры.

• Принудительное размораживание

Циклическое размораживание может быть недостаточным для удаления инея на испарителе, если температура окружающей среды высока, дверца холодильника часто открывается, или в камере хранятся предметы с высокой влажностью. В этом случае может быть инициирован цикл принудительного размораживания.

Во время размораживания на дисплее попеременно отображается текущая температура камеры и «dF», когда светится индикатор температурного дисплея.

После окончания размораживания показание дисплея «dF» исчезает, и холодильник возвращается к нормальной работе.



ОСТОРОЖНО:

Слишком много инея собирается на испарителе, когда холодильник работает в условиях повышенной температуры и влажности. Например, операция по размораживанию начинается один раз в неделю, если холодильник работает с установленной температурой 2°C при температуре окружающей среды 30°C и относительной влажности воздуха 80%. **Температура камеры временно повышается приблизительно до 10°C во время размораживания.**

КОНТАКТ ДИСТАНЦИОННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

Контакт дистанционной сигнализации находится внутри передней крышки. Этим контактом генерируется сигнализация. Допустимая нагрузка контакта: —30 В, 2 А.

	Между COM. и N.O.	Между COM. и N.C.
В нормальном состоянии	«Разомкнут»	«Замкнут»
В аномальном состоянии	«Замкнут»	«Разомкнут»

Примечание:

Сигнализация срабатывает, когда происходит аварийное отключение электропитания или кабель электропитания отключается от розетки. Состояние сигнализации контакта дистанционной сигнализации отменяется нажатием клавиши отключения зуммера сигнализации (BUZZER), поскольку дистанционная сигнализация работает в связи с зуммером.



ФУНКЦИИ СИГНАЛИЗАЦИИ И БЕЗОПАСНОСТИ

Данный холодильник имеет функции сигнализации и безопасности, представленные в Таблице 7, а также функции самодиагностики.

Таблица 7. Функции сигнализации и безопасности.

Сигнализация	Ситуация	Индикация	Зуммер сигнализации	Безопасная работа
Сигнализация высокой температуры	Если температура камеры отклоняется от заданной температуры на значение от +2°C до +14°C	Мигает лампа сигнализации. Температура камеры мигает.	Прерывистый звуковой сигнал с задержкой 15 минут.	Дистанционная сигнализация с задержкой 15 минут.
Сигнализация низкой температуры	Когда температура в камере ниже установленного значения сигнализации низкой температуры.	Мигает лампа сигнализации. Температура камеры мигает.	Прерывистый звуковой сигнал с задержкой 15 минут.	Дистанционная сигнализация с задержкой 15 минут.
	Если температура камеры ниже 0°C.		Прерывистый звуковой сигнал.	Дистанционная сигнализация.
Защита от перегрева	Температура камеры превышает 30°C (Установка в исходное состояние, когда температура камеры ниже 25°C).	—	—	Внутренний вентилятор, нагреватель сливного поддона, нагреватель размораживания, нагреватель сливной трубки выключаются.
Защита от переохлаждения	Температура камеры ниже, чем -1°C. (Установка в исходное состояние, когда температура камеры выше 6°C).	—	—	Компрессор отключается.
Сигнализация аварийного отключения электропитания	В случае отключения электропитания холодильника.	—	—	Дистанционная сигнализация.
Сигнализация аварийного отключения электропитания (если установлен MPR-48B)	В случае аварийного отключения электропитания. Когда кабель электропитания холодильника отсоединен.	Горит лампа сигнализации.	Прерывистый звуковой сигнал.	Состояние сигнализации.
Сигнализация дверцы	Когда дверца открыта.	Загорается индикатор контроля дверцы.	Прерывистый сигнал с двухминутной задержкой.	—
Автовозврат	При отсутствии нажатия клавиш в любом из режимов установки в течение 90 секунд.	Отображается текущая температура камеры	—	Завершение каждого из режимов установки.
Блокировка клавиатуры	При включении блокировки клавиатуры.	—	—	Изменение установок невозможно.
Ненормальность работы датчика	В случае отсоединения термического датчика.	Мигает лампа сигнализации. На дисплее попеременно отображается E01 и 50°C (или -50°C).	Прерывистый звуковой сигнал.	Дистанционная сигнализация. Холодильник продолжает непрерывно работать.
	В случае короткого замыкания термического датчика.	Мигает лампа сигнализации. На дисплее попеременно отображается E02 и 50°C (или -50°C).	Прерывистый звуковой сигнал.	Дистанционная сигнализация. Холодильник продолжает непрерывно работать.

	В случае отсоединения датчика размораживания.	Мигает лампочка сигнализации. На дисплее попеременно отображается E03 и температура камеры.	Прерывистый звуковой сигнал	Дистанционная сигнализация.
	В случае короткого замыкания датчика размораживания.	Мигает лампочка сигнализации. На дисплее попеременно отображается E04 и температура камеры.	Прерывистый звуковой сигнал	Дистанционная сигнализация.
	В случае отсоединения датчика компрессора.	Мигает лампочка сигнализации. На дисплее попеременно отображается E05 и температура камеры.	Прерывистый звуковой сигнал	Дистанционная сигнализация.
	В случае короткого замыкания датчика компрессора.	Мигает лампочка сигнализации. На дисплее попеременно отображается E06 и температура камеры.	Прерывистый звуковой сигнал	Дистанционная сигнализация.
	В случае отсоединения датчика окружающей температуры.	Мигает лампочка сигнализации. На дисплее попеременно отображается E07 и температура камеры.	Прерывистый звуковой сигнал	Дистанционная сигнализация.
	В случае короткого замыкания датчика окружающей температуры.	Мигает лампочка сигнализации. На дисплее попеременно отображается E08 и температура камеры.	Прерывистый звуковой сигнал	Дистанционная сигнализация.
Резервная память	В случае аварийного отключения электропитания или отсоединения кабеля электропитания.	—	—	Заданное значение сохраняется в памяти.
Проверка установки (с MPR-48B)	Когда выключатель батареи включен (ON) без установки после присоединения.	На дисплее попеременно отображается E09 и температура камеры.	—	
Ненормальность температуры конденсора	В случае неисправности двигателя вентилятора для охлаждения компрессора.	На дисплее попеременно отображается E10 и температура камеры.	Прерывистый звуковой сигнал	Дистанционная сигнализация. Компрессор верхней ступени отключается.

Примечание:

Дистанционная сигнализация отключается нажатием кнопки остановки зуммера (BUZZER), так как она работает в связи с зуммером, за исключением сигнализации аварийного отключения электропитания.

Если одновременно возникает более двух условий сигнализации, то отображается ошибка с меньшим номером.

После аварийного отключения электропитания холодильник возобновляет работу с такими заданными значениями, которые были установлены до аварийного отключения электропитания.

Защита от переохлаждения может включаться в том случае, когда заданная температура равна 2°C. В этом случае температура камеры увеличивается до 6°C, но это не является неисправностью.

ТЕКУЩЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед проведением любых ремонтных работ или технического обслуживания всегда отсоединяйте кабель электропитания холодильника, так как в противном случае возможно поражение электрическим током или получение травмы.

Следите за тем, чтобы в ходе технического обслуживания не было случаев вдыхания или проглатывания лекарств или аэрозолей из холодильника. Эти вещества могут быть вредными для вашего здоровья.



ОСТОРОЖНО

Всегда надевайте сухие перчатки для защиты рук при проведении технического обслуживания. Несоблюдение этого требования может привести к получению травмы от кромок и углов.

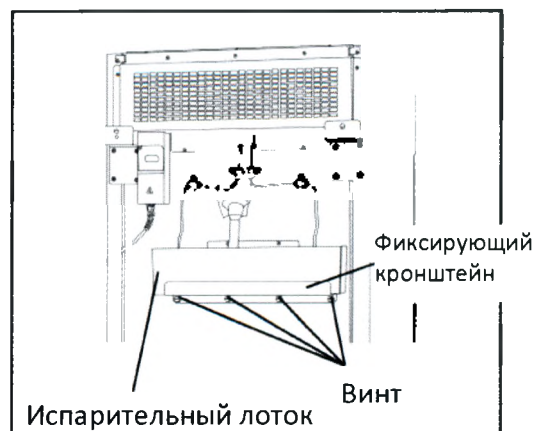
Очистка корпуса

- Очищайте холодильник один раз в месяц. Благодаря регулярной чистке холодильник всегда будет выглядеть как новый.
- В случае незначительного загрязнения для очистки внешних и внутренних поверхностей холодильника и всех принадлежностей от грязи используйте сухую тряпку. Если холодильник загрязнен сильно, то используйте разбавленное нейтральное моющее средство (неразбавленное моющее средство может повредить пластиковые компоненты; моющее средство разбавляйте в соответствии с прилагаемыми к нему инструкциями). После очистки необходимо полностью стереть моющее средство при помощи влажной тряпки. Затем протрите корпус или принадлежности сухой тряпкой.
- Ни в коем случае не лейте воду на холодильник и в холодильник. Это может повредить электрическую изоляцию и вызвать отказ аппарата.
- Компрессор и другие механические детали полностью герметичны. Этот холодильник совершенно не требует смазки.

Очистка испарительного лотка

Этот холодильник снабжен испарительным лотком, расположенным в задней части.

1. Открутите четыре винта фиксирующего кронштейна.
2. Для извлечения лотка потяните его вниз.
3. Промойте испарительный лоток и поставьте его на место.



Замена люминесцентной лампы

Для замены лампы выполните следующую процедуру. Лампа установлена горизонтально в верхней передней части холодильника.

1. Выключите выключатель лампы и отсоедините кабель электропитания холодильника от розетки.
2. Уберите хранящиеся на верхней полке и в верхнем выдвижном ящике предметы.
3. Потяните люминесцентную лампу вниз со стопора вместе с крышкой лампы и проводами (Рис. 1).
4. Снимите водонепроницаемую крышку с проводами с обеих сторон крышки лампы.
5. Извлеките люминесцентную лампу и вставьте новую люминесцентную лампу в крышку лампы (Рис. 2).
6. Поставьте на место водонепроницаемую крышку на обе стороны крышки лампы и затем поставьте на место крышку лампы в стопор.
7. Верните на место хранящиеся на верхней полке и в верхнем выдвижном ящике предметы и подключите кабель электропитания холодильника к розетке.

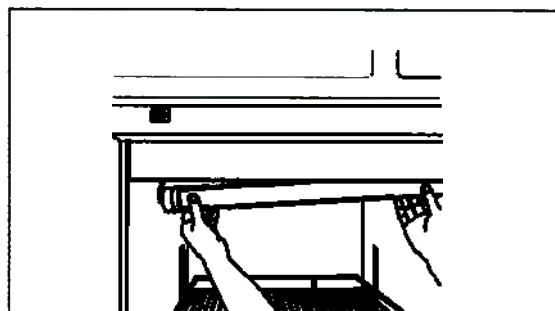


Рис. 1

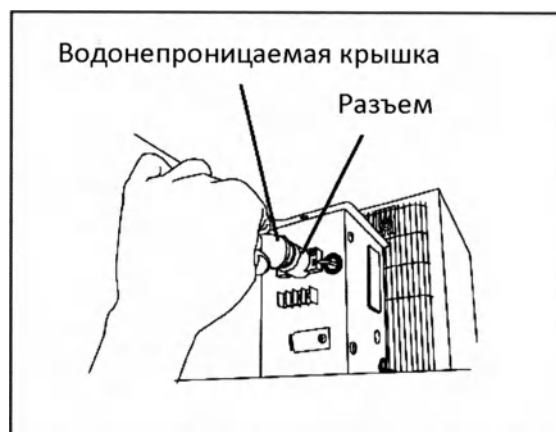


Рис. 2

Замена стартера люминесцентной лампы

Стартер люминесцентной лампы расположен внутри передней крышки холодильника.

1. Выключите выключатель лампы и отсоедините кабель электропитания холодильника от розетки.
2. Снимите водонепроницаемую крышку.
3. Извлеките стартер лампы и вставьте новый стартер.
4. Поставьте на место водонепроницаемую крышку.



ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

При возникновении неисправности холодильника, прежде чем обращаться в сервисную службу, проверьте следующие пункты.

Неисправность	Проверка/устранение неисправности
Если ничего не работает даже при включенном электропитании	• Произошло аварийное отключение электропитания. • Активирован прерыватель контура источника электропитания. • Холодильник не подключен к источнику электропитания.
Работа с клавиатурой не доступна	• Включена блокировка клавиатуры (L 1).
Активируется устройство сигнализации	<Во время запуска> • Температура в камере холодильника не соответствует установленному значению. <Во время работы> • Дверца была открыта продолжительное время. • Установка температуры камеры была изменена. • В камеру холодильника были помещены контейнеры, имеющие высокую температуру. В этих случаях сигнализация автоматически прекращается после работы холодильника в течение нескольких часов.
Если охлаждение камеры неудовлетворительное	• В холодильник было помещено слишком много теплых изделий. • Отверстие для выпуска воздуха заблокировано контейнерами. • На холодильник попадают прямые солнечные лучи. • Часто открывается дверца. • Рядом с холодильником находится источник тепла. • Слишком высокая температура окружающей среды. • Дверца закрыта неплотно. • В камере холодильника находится источник тепла. • Нарушена герметичность дверцы или между прокладками дверцы находятся посторонние предметы.

Примечание: Если после проверки вышеуказанных пунктов неисправность не устранена или неисправность не указана в вышеприведенной таблице, обращайтесь к нашему торговому представителю или агенту.

УТИЛИЗАЦИЯ ХОЛОДИЛЬНИКА



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если холодильник предполагается хранить в течение длительного времени без надзора, не используя его, то предпринимайте меры, чтобы холодильник **был недоступен для детей, и чтобы дверцу нельзя было полностью закрыть.**

Утилизация холодильника должна производиться подготовленным персоналом. Чтобы предотвратить несчастные случаи, такие, например, как удушение, всегда снимайте дверцу.

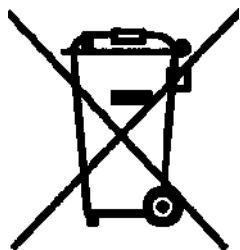
Примечание:

Символьный знак и системы повторной переработки, описанные ниже, относятся к странам-членам ЕС и не относятся к странам в других областях мира.

Использованное Электрическое и Электронное Оборудование (WEEE), Директива ЕС 2002/96/ЕС.

Изделие производства компании Panasonic® сконструировано и произведено из высококачественных материалов и компонентов, которые могут быть переработаны и/или использованы повторно.

Символьный знак означает, что электрическое и электронное оборудование, батареи и аккумуляторы в конце срока своей службы должны утилизироваться отдельно от бытового мусора.



В Европейском Союзе существуют системы раздельного сбора для использованного электрического и электронного оборудования, батарей и аккумуляторов.

Пожалуйста, утилизируйте их правильно в вашем местном общественном центре для сбора/переработки отходов.

ПОЖАЛУЙСТА, ПОМОГИТЕ НАМ СОХРАНИТЬ СРЕДУ ОБИТАНИЯ, В КОТОРОЙ МЫ ЖИВЕМ!

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

Регистратор температуры

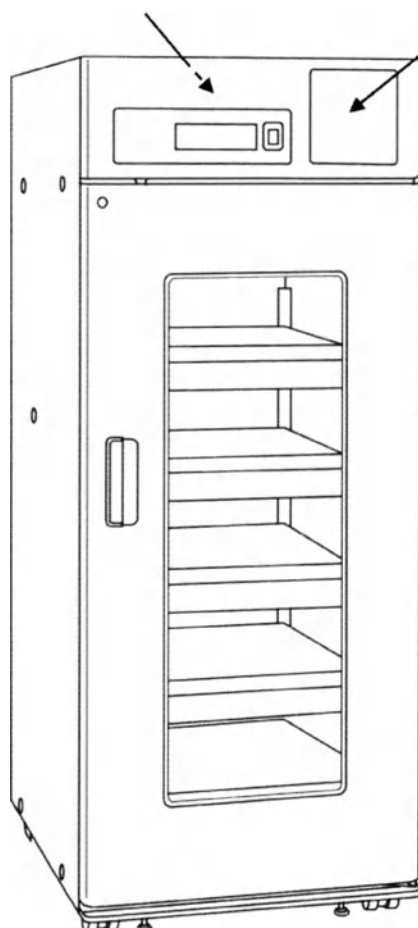
Температура камеры регистрируется и поддерживается с помощью регистратора температуры, который поставляется с холодильником в качестве дополнительной принадлежности. Свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом для установки регистратора температуры.

Устанавливаемые регистраторы могут быть следующими: MTR-0621LH, MTR-G04A или MTR-G04C. Пожалуйста, имейте в виду, что для подключения каждого из регистраторов необходимы разные крепления регистратора. Смотрите нижеприведенную таблицу для получения дополнительной информации:

Регистратор температуры	Тип	Диапазон регистрации	Крепление регистратора
MTR-0621LH	30-дневный (ленточного типа)	От -6 до +20°C	MPR-S30
MTR-G04A/ MTR-G04C	7-дневный (кругового типа)	От -10 to +40°C	MPR-S7

Место для монтажного блока
батареи (MPR-48B)

Место для регистратора
температуры





ОСТОРОЖНО

Всегда отключайте электропитание холодильника, прежде чем устанавливать регистратор температуры, чтобы предотвратить поражение электрическим током или получение травмы.

Установка регистратора температуры MTR-0621LN

Потяните рукоятку на верхней части регистратора температуры вперед, чтобы заменить график регистрации или батарею.

Установка графика регистрации

1. Информация, обозначенная на графике для регистратора температуры, показана на Рис. 1.
2. Откройте верхнюю крышку и вытяните картридж вверх. Крышка может быть открыта поворотом рукоятки против часовой стрелки (см. Рис. 2).
3. Как показано на Рис. 3, вставьте график регистрации так, чтобы полоска «Начало» ("begin") располагалась в картридже. Проверьте, что сторона бумаги, предназначенная для печати, обращена наружу.
4. Расположите график регистрации ниже рукоятки и между пластинчатой пружиной и направляющей планкой в направлении стрелки.

Примечание:

- Не царапайте и не прикладывайте давления к графику регистрации.
- Не сгибайте график регистрации.
- Не переворачивайте график регистрации вручную.

Использованный график регистрации, оставленный в отделении для использованных графиков, может вызвать неисправность регистратора. Не забывайте удалять его. См. Рис 4.



Рис. 1



Рис. 2

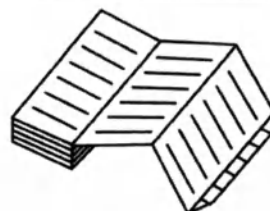


Рис. 3

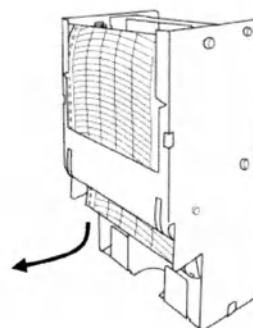


Рис. 4

Рис. 4

5. Поместите график регистрации между направляющей и направляющей планкой. Продвиньте график регистрации вдоль направляющей планки так, чтобы график не вышел из слота даты/часа. См. Рис 5.

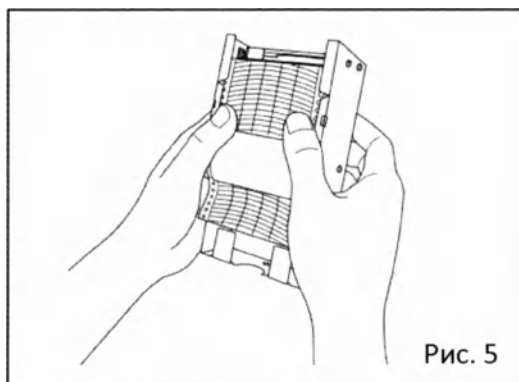


Рис. 5

6. После того как вы убедитесь, что отверстия сбоку графика регистрации вошли в зацепление с зубцами звездочки, поверните шестеренку и отправьте график регистрации в отделение для использованных графиков.

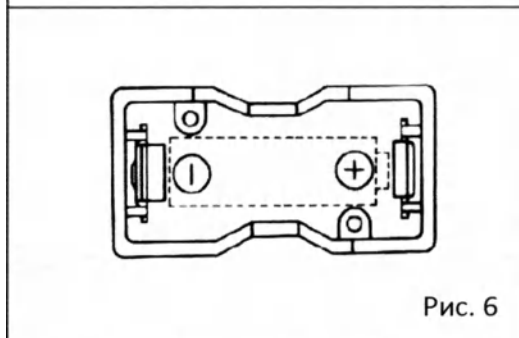


Рис. 6

Установка времени

1. Поверните шестеренку на слоте даты/часа на желаемое время.
2. После правильного складывания графика регистрации в отделении для использованных графиков или неиспользованного графика регистрации, поставьте картридж на место.

Удаление использованных графиков регистрации

После записи извлеките картридж и удалите график регистрации из выходного отверстия для графика. Если не весь график регистрации переместился в отделение для использованных графиков регистрации, отправьте оставшуюся бумагу в это отделение, поворачивая шестеренку.

Замена батареи

Чтобы заменить батарею, поверните рукоятку против часовой стрелки и откройте крышку. Поместите батарею в батарейный отсек в соответствии с указателями полярности, расположенными на дне батарейного отсека (см. Рис. 6).

Примечание:

Данный регистратор температуры рассчитан на работу с марганцевым сухим элементом питания или с щелочным сухим элементом питания.

Не используйте перезаряжаемые батареи, поскольку их начальное напряжение слишком низкое. Перезаряжаемая батарея может вызвать неисправность регистратора температуры или существенно сократить срок службы батареи.

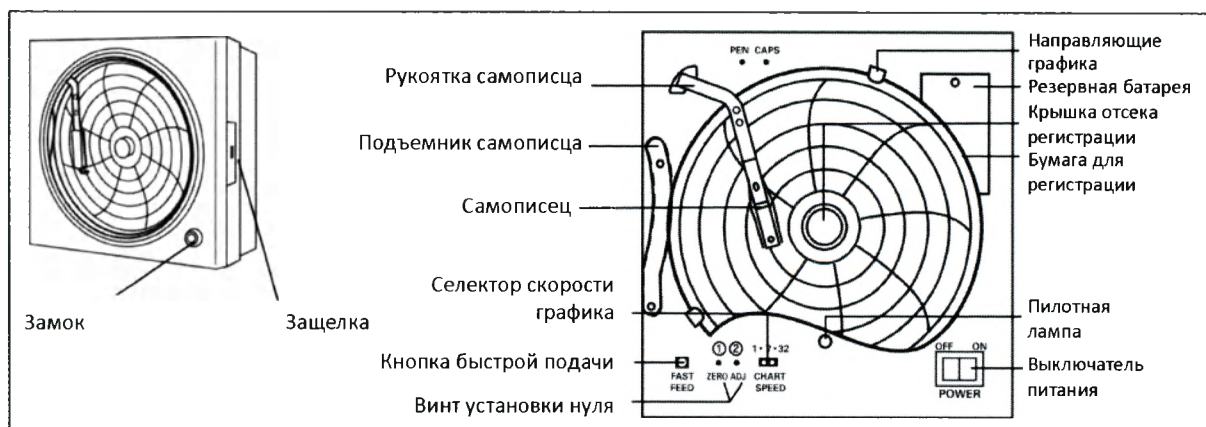
Запуск

1. Кварцевый двигатель начинает работать после помещения сухого элемента питания «R14» или размера «С» в батарейный отсек.
2. Проверьте работу регистратора температуры с помощью контрольного инструмента проверки вращения кварцевого двигателя.
3. Заменяйте батарею один раз в год.

Остановка

Регистратор температуры останавливается с помощью извлечения элемента питания из батарейного отсека.

Установка регистратора температуры MTR-G04A или MTR-G04C



Установка чернильного самописца:

1. Слегка поднимите кончик подъемника самописца и снимите его со стопора. Затем поверните по часовой стрелке, как показано на Рис. 1.
2. Извлеките чернильный самописец из пакета и снимите колпачок. Колпачок может удобно храниться в держателе для колпачка, расположенном в левом верхнем углу.

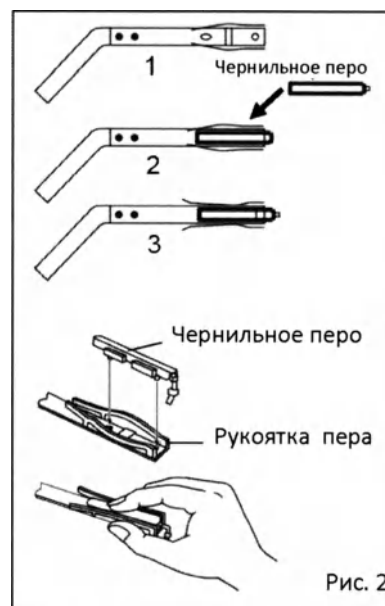
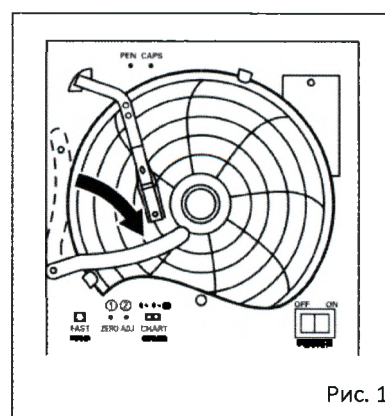
Примечание: При установке чернильного самописца выключите электропитание, а затем снова включите его для возвращения в нормальный режим (отбратитесь к Рис. 2 при установке чернильного самописца).

3. Сожмите обе стороны рукоятки самописца, как показано стрелками, чтобы открыть зажим головки в А и В. (см. Рис. 2, иллюстрация 1).

4. Расположите самописец так, чтобы направляющие штырьки вошли в направляющие отверстия рукоятки самописца (см. Рис. 2, иллюстрация 2).

5. Сожмите обе стороны зажима головки, как показано стрелками, чтобы закрепить самописец (см. Рис. 2, иллюстрация 3). При взгляде сбоку картридж должен идеально сидеть на рукоятке. Убедитесь, что рукоятка самописца прикреплена к обеим сторонам самописца.

6. После установки самописца поверните подъемник самописца в его первоначальное положение. Убедитесь, что подъемник самописца надежно вошел в стопор подъемника самописца.



Начало регистрации и установка времени:

Поверните выключатель питания в положение ON. Самописец будет двигаться по направлению внутрь на круглой бумаге для регистрации и временно остановится в положении 0% (эквивалентное линии 40°C). Затем самописец будет двигаться к положению, которое отображает измеренную температуру (Рис. 3).

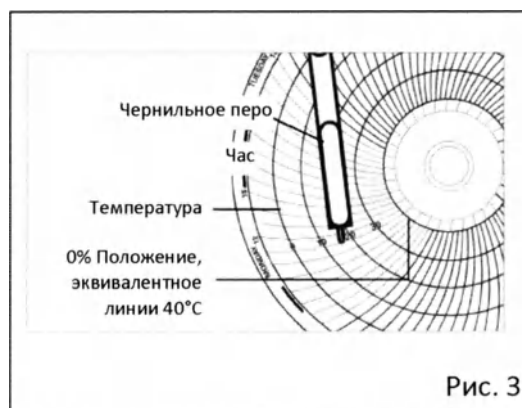


Рис. 3

Метод установки времени:

Поместите бумагу для регистрации в положении немного спереди требуемого времени (график повернут влево). Установите время с помощью клавиши быстрой подачи, чтобы быстро повернуть график.

Клавиша быстрой подачи может быть использована для точной установки времени.

Когда скорость бумаги для регистрации установлена на 32 дня:

Центр бумаги для регистрации разделен на 32 равные секции. Линии, идущие от этих линий, служат в качестве 32-хдневной шкалы времени (Рис. 4).

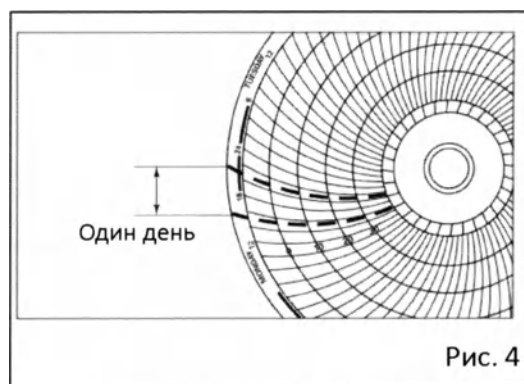


Рис. 4

Остановка регистрации:

1. Переведите выключатель питания в положение OFF.
2. Когда регистрация остановлена на заданное время, поместите колпачок обратно на самописец, чтобы предотвратить испарение чернил из него.

Замена бумаги для регистрации:

1. Слегка поднимите кончик подъемника самописца и снимите его со стопора. Поверните кончик самописца по часовой стрелке, пока он не окажется в верху подъемника самописца.
2. Снимите крышку отсека регистрации и замените бумагу.
3. Верните на место крышку отсека регистрации. Убедитесь, что новая бумага для регистрации находится внутри направляющих графика.
4. Установите правильное время.

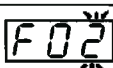
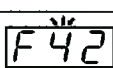
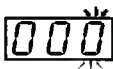
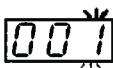
МОНТАЖНЫЙ БЛОК БАТАРЕИ (ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ)

Установка MPR-48B

Всегда проводите установку, приведенную ниже, после установки монтажного блока батареи (дополнительный компонент, MPR-48B).

На температурном дисплее отображается температура камеры и «E09» попеременно, если выключатель батареи будет включен без проведения нижеследующей процедуры.

- Выключите выключатель батареи, проведите нижеследующую установку и снова включите выключатель батареи, если на температурном дисплее отображается «E09».

	Операция	Клавиша	Индикация после операции
1		—	Отображается текущая температура камеры. 
2	Нажимайте клавишу изменения числового значения в течение 5 секунд.		Отображается F00 и мигает первая цифра. 
3	Нажмите клавишу изменения числового значения дважды.		Показания дисплея меняются с F00 на F02. 
4	Нажмите клавишу смещения цифры один раз.		Вторая цифра мигает. 
5	Нажмите клавишу изменения числового значения четыре раза.		Показания дисплея меняются с F02 на F42. 
6	Нажмите клавишу установки.	SET	Отображается текущее значение (000) и мигает первая цифра. 
7	Нажмите клавишу изменения числового значения и измените цифру на «1».		Показания дисплея меняются с 000 на 001. 
8	Нажмите клавишу установки.	SET	Время возобновления сохраняется в памяти и отображается текущая температура камеры. 

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование изделия	Фармацевтический холодильник	
	MPR-721	MPR-721R
Внешние размеры	Ш770 мм х Г830 мм х В1955 мм	
Внутренние размеры	Ш650 мм х Г710 мм х В1500 мм	
Полезный объем	684 л	671 л
Внешняя поверхность	Окрашенная сталь	
Внутренняя поверхность	Окрашенная сталь	
Дверца	Двухслойное стекло/стальная плата/механизм автоматического запирания.	
Изоляция	Вспененный на месте установки жесткий полиуретан	
Полки	Проволока из закаленной стали с полиэтиленовым покрытием х 4. Допустимая нагрузка: 50 кг/полку.	—
Выдвижные ящики (только для модели MPR-514R)	—	Окрашенная сталь Допустимая нагрузка: 40 кг/ящик.
Порт доступа	Сверху. Внутренний диаметр 30 мм, с левой стороны.	
Компрессор	Герметичного типа, мощность 200 Вт.	
Конденсор	Трубчато-проволочного типа	
Испаритель	Трубчато-ребристого типа.	
Хладагент	R-134a.	
Внутренний нагреватель	153 Вт.	
Температурный контроллер	Микропроцессорная система управления	
Температурный дисплей	Цифровой дисплей	
Сигнализация	Сигнализация высокой температуры, сигнализация низкой температуры, сигнализация открытия дверцы. сигнализация аварийного отключения электропитания, датчик.	
Контакт дистанционной сигнализации	Допустимая нагрузка контакта: –30 В, 2 А.	
Резервная память	Энергонезависимая статическая память	
Люминесцентная лампа	Белый свет 20 Вт (FL20SSEXDX) x 1 (стартер: FG-1P).	
Масса	174 кг	193 кг
Принадлежности	1 комплект ключей, 2 набора болтов, 2 нейлоновых зажима, 2 хомута.	
Дополнительный компонент	Регистратор температуры (MTR-0621LH), Крепление регистратора температуры (MPR-S30). Регистратор температуры (MTR-G04A/MTR-G04C), крепление регистратора температуры (MPR-S7). Монтажный блок батареи (MPR-48B). Интерфейсная плата (MTR-480C).	

Примечание:

- Конструкция или технические характеристики могут быть изменены без предварительного предупреждения.
- При заказе дополнительного компонента обращайтесь к обновленному каталогу.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование изделия	Фармацевтический холодильник MPR-721/ MPR-721R			
Модель №	MPR-721-PA MPR-721R-PA	MPR-721-PK MPR-721R-PK	MPR-721-PB MPR-721R-PB	MPR-721-PE MPR-721R-PE
Холодопроизводительность	От 2°C до 14°C (окружающая температура: от -5°C до 0°C, без загрузки) От 2°C до 23°C (окружающая температура: от 0°C до 35°C, без загрузки)			
Диапазон регулировки температуры	От 2°C до 23°C			
Номинальное напряжение электропитания	~115 В	~220 В	~220 В	~230 В – 240 В
Номинальная частота тока	60 Гц	60 Гц	50 Гц	50 Гц
Номинальное потребление мощности	340 Вт	330 Вт	280 Вт	305 Вт
Уровень шума	41 дБ (шкала А) (фоновый шум: 20 дБ)			
Максимальное давление	1516 кПа			

- Холодильник со знаком CE соответствует требованиям Директив ЕС.



ВНИМАНИЕ

Пожалуйста, заполните данную форму перед сервисным обслуживанием.
Передайте эту форму сервисному инженеру на хранение для его и вашей безопасности.

Ведомость проверки безопасности

1. Содержимое холодильника: ☐ Да ☐ Нет
Риск инфекции: ☐ Да ☐ Нет
Риск токсичности: ☐ Да ☐ Нет
Риск от радиоактивных источников: ☐ Да ☐ Нет

(Перечень всех потенциально опасных материалов, которые хранились в данном холодильнике)

Примечания:

2. Контаминация холодильника:

- Внутренняя часть холодильника: ☐ Да ☐ Нет
Контаминация отсутствует: ☐ Да ☐ Нет
Деконтаминирован: ☐ Да ☐ Нет
Контаминирован: ☐ Да ☐ Нет

Другое:

3. Инструкции по безопасному ремонту/техническому обслуживанию холодильника

- а) Данный аппарат безопасен для работы ☐ Да ☐ Нет
б) Существует некоторая опасность (см. ниже) ☐ Да ☐ Нет

Процедуры, которые необходимо выполнить для уменьшения опасности, указанной в пункте б), приводятся ниже.

Дата:

Подпись:

Адрес, отдел:

Телефон:

Наименование изделия:
Фармацевтический холодильник

Модель:
MPR-721
MPR-721R

Серийный номер: Дата установки:

Пожалуйста, деконтаминируйте аппарат самостоятельно, прежде чем вызвать сервисного инженера.

Panasonic Healthcare Co., Ltd.
1-1-1 Sakata, Oizumi-Machi, Ora-Gun, Gunma 370-0596 Japan

© Panasonic Healthcare Co., Ltd. 2014

7FB6P151507002
S0412-20612

Panasonic®

Руководство по эксплуатации

Фармацевтический холодильник

MPR-1014

MPR-1014R

Серия MPR-1014

MPR-1014R



MPR-1014R

Пожалуйста, внимательно прочитайте настоящее Руководство по эксплуатации перед использованием данного изделия и сохраните его для дальнейшего использования.

Номера всех моделей приведены на стр. 46.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	4
УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	8
КОМПОНЕНТЫ ХОЛОДИЛЬНИКА	9
Холодильник	9
Компоненты панели управления	11
МЕСТО УСТАНОВКИ.....	12
УСТАНОВКА	14
ЗАПУСК ХОЛОДИЛЬНИКА.....	17
УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ КАМЕРЫ	18
ФУНКЦИЯ БЛОКИРОВКИ КЛАВИАТУРЫ	19
РАЗМОРАЖИВАНИЕ ИСПАРИТЕЛЯ	20
УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ СИГНАЛИЗАЦИИ	21
Установка сигнализации высокой температуры.....	21
Установка сигнализации низкой температуры	22
УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ ЗАДЕРЖКИ СИГНАЛИЗАЦИИ ДВЕРЦЫ	23
УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ЗУММЕРА СИГНАЛИЗАЦИИ.....	24
ПРОВЕРКА РАБОТЫ ПОСЛЕ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ	25
КОНТАКТ ДИСТАНЦИОННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ	26
ФУНКЦИИ СИГНАЛИЗАЦИИ.....	27
Сигнализация циркуляции воздуха	27
ФУНКЦИИ БЕЗОПАСНОСТИ.....	28
ФУНКЦИИ САМОДИАГНОСТИКИ	29
ТЕКУЩЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	31
Очистка корпуса, внутренних поверхностей и принадлежностей.....	31
Замена люминесцентной лампы	32
Замена стартера люминесцентной лампы	32
Очистка испарительного лотка.....	33
Очистка фильтра.....	34
ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	35
УТИЛИЗАЦИЯ ХОЛОДИЛЬНИКА	36
РЕГИСТРАТОР ТЕМПЕРАТУРЫ	37
Установка регистратора температуры MTR-0621LN	38
Установка регистратора температуры MTR-G04A или MTR-G04C	40
БАТАРЕЯ ДЛЯ СИГНАЛИЗАЦИИ АВАРИЙНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ	42
УСТАНОВКИ ДЛЯ БАТАРЕИ ПЕРЕД ЗАПУСКОМ.....	44
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	45
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	46
ВЕДОМОСТЬ ПРОВЕРКИ БЕЗОПАСНОСТИ.....	47

ВВЕДЕНИЕ

- Прежде чем использовать аппарат, внимательно прочтите настоящее Руководство и соблюдайте инструкции для обеспечения безопасности эксплуатации.
- Компания PANASONIC® не гарантирует безопасность, если аппарат используется для целей, для которых он не предназначен, или если аппарат эксплуатируется с использованием процедур, не указанных в этом Руководстве.
- Храните настоящее Руководство в таком месте, где им удобно пользоваться.
- Поскольку компания PANASONIC® постоянно улучшает эффективность работы и функции этого холодильника, содержимое настоящего Руководства может изменяться без уведомления.
- Обращайтесь к представителю компании PANASONIC®, если любая из страниц Руководства по эксплуатации утеряна или порядок страниц неправильный.
- Если что-либо в этом Руководстве вам не ясно или если вы обнаружите какую-либо неточность, обращайтесь к представителю компании PANASONIC®.
- Ни одна из частей настоящего Руководства по эксплуатации не может быть воспроизведена в любой форме без прямого письменного разрешения компании PANASONIC®.



ВНИМАНИЕ!

Компания PANASONIC® дает гарантию на изделие при определенных условиях. Компания PANASONIC® ни в коем случае не несет ответственности за потерю или повреждение содержимого холодильника.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Важно, чтобы пользователь соблюдал инструкции, приведенные в настоящем Руководстве, так как в нем содержатся важные рекомендации по безопасности.

В данном Руководстве описываются элементы холодильника и процедуры, поэтому вы можете правильно и безопасно его использовать.

При соблюдении всех рекомендуемых мер предосторожности угроза травмы исключается как для пользователя, так и для других людей.

Меры предосторожности выделены в тексте следующим образом:



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Несоблюдение требований, обозначенных заголовком «Предупреждение», создает опасность для персонала, грозящую серьезными травмами или смертельным исходом.



ВНИМАНИЕ

При несоблюдении требований, обозначенных словом «Внимание», возможны травмы персонала и повреждение аппарата и имущества.

Символы означают следующее:



Этот символ означает, что нужно быть особенно внимательным.



Этот символ означает, что действие запрещено.



Этот символ означает, что необходимо соблюдать инструкцию.

Настоящее Руководство должно храниться в удобном для пользователя аппарата месте.

<Ярлык на холодильнике>



Этот знак наносится на крышку, под которой находятся электрические компоненты под высоким напряжением, чтобы предупредить о возможности поражения электрическим током. Крышку разрешается снимать только квалифицированному инженеру или персоналу сервисного центра.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:



Не используйте холодильник вне помещения. При попадании на холодильник атмосферных осадков возможна утечка тока или поражение электрическим током.



Устанавливать холодильник должны только квалифицированные инженеры или обслуживающий персонал. При выполнении таких работ неквалифицированным персоналом возможно поражение электрическим током.



Убедитесь, что холодильник устанавливается на прочный пол. Если пол недостаточно прочный или место для установки не соответствует требованиям, то возможна травма в результате падения или опрокидывания аппарата.



Не устанавливайте холодильник в местах с повышенной влажностью или в местах, где на него может попадать вода. Возможно повреждение изоляции, что приводит к утечке тока или поражению электрическим током.



Не устанавливайте холодильник в местах, где имеются летучие или воспламеняющиеся вещества. Это может вызывать взрыв или пожар.



Не устанавливайте холодильник в местах, где имеются кислоты или вызывающие коррозию газы, так как в результате коррозии возможна утечка тока или поражение электрическим током.



Всегда заземляйте холодильник, чтобы исключить поражение электрическим током. Если источник питания не заземлен, то необходимо, чтобы квалифицированный инженер заземлил оборудование.



Не заземляйте холодильник через газовые трубы, водопроводные трубы, телефонные линии или громоотвод. Такое заземление может вызывать утечку тока или поражение электрическим током в случае разрыва контура заземления.



Подсоединяйте холодильник к источнику питания, параметры которого соответствуют значениям, указанным на закрепленной на аппарате параметрической табличке. Использование напряжения и частоты, которые отличаются от указанных, может вызвать пожар или поражение электрическим током.



Не храните в холодильнике летучие или воспламеняющиеся вещества, если контейнер не герметичен. Это может вызывать взрыв или пожар.



Не вставляйте металлические объекты, как, например, шпильку или провод в отверстие, зазор или какое-либо гнездо для внутренней циркуляции воздуха. Это может вызывать поражение электрическим током или травму в результате контакта с движущимися деталями.



При использовании отравляющих, вредных или радиоактивных изделий эксплуатируйте аппарат в безопасной зоне. Если этого не сделать, то возможно неблагоприятное влияние на здоровье и на окружающую среду.



Прежде чем выполнять ремонтные работы или техническое обслуживание аппарата, выключите выключатель питания, чтобы исключить поражение электрическим током или травмы.



Не касайтесь мокрыми руками электрических деталей, таких как, например, штепсель источника питания или какой-либо переключатель. Возможно поражение электрическим током.



Предпринимайте меры, исключаящие вдыхание или попадание в организм лекарственных средств или аэрозолей из аппарата при проведении технического обслуживания, так как это может нанести ущерб вашему здоровью.



Не лейте воду непосредственно на холодильник, так как это может вызвать короткое замыкание или поражение электрическим током.



Не ставьте на холодильник контейнеры с жидкостью, так как разливание воды может вызывать поражение электрическим током или короткое замыкание.



Не сгибайте кабель электропитания и не наступайте на него. Следите за тем, чтобы не был поврежден штепсель питания. Если поврежден кабель электропитания или штепсель, то возможно поражение электрическим током.



Не используйте кабель электропитания, если штепсель подсоединен ненадежно. Такой кабель электропитания может вызывать поражение электрическим током.



Не делайте попыток самостоятельно разобрать, отремонтировать или модифицировать холодильник. Если такие работы выполняются лицом, не имеющим лицензии на их проведение, то не исключена травма в результате неисправности.



Если с холодильником возникли какие-либо проблемы, отсоедините штепсель питания; продолжение эксплуатации аппарата может приводить к поражению электрическим током или вызывать пожар.



Когда необходимо извлечь штепсель из розетки, беритесь за штепсель, а не за кабель. Если тянуть за кабель, то возможно поражение электрическим током или пожар в результате короткого замыкания.



Прежде чем перемещать аппарат в другое место, отсоедините вилку кабеля электропитания. Следите за тем, чтобы не повредить кабель электропитания. Поврежденный кабель электропитания может вызывать ток утечки или поражение электрическим током.



Когда холодильник не используется в течение длительного времени, всегда отсоединяйте вилку питания. Если холодильник остается подключенным, то возможно поражение электрическим током, утечка тока или пожар.



Если холодильник предполагается хранить без надзора в течение длительного времени, не используя его, то следите за тем, чтобы он был не доступен детям, и чтобы дверца не могла быть полностью закрыта ключом.



Утилизация холодильника должна производиться подготовленным персоналом. Чтобы предотвратить несчастные случаи, такие, например, как удушение, всегда снимайте дверцу.



Следите за тем, чтобы пластиковые мешки не попадали в руки детей, так как они могут быть причиной удушения.



ВНИМАНИЕ

-  Этот холодильник должен быть подключен к выделенному контуру, защищенному прерывателем параллельного контура, как указано на табличке с номиналами, закрепленной на холодильнике. Параллельный контур может вызвать пожар в результате аномального нагревания.
-  Стыкуйте вилку кабеля электропитания до конца. Предварительно сотрите с вилки пыль. Если вставить вилку не до конца, то возможен перегрев или возгорание.
-  Не храните в этом холодильнике вызывающие коррозию вещества, такие, например, как кислоты и щелочи, если нет возможности герметично закрыть контейнер. Это может вызывать повреждения внутренних компонентов или электрических деталей.
-  При начале работы после аварийного отключения электропитания или выключения выключателя питания проверьте настройку. Из-за изменения настройки хранящиеся изделия могут быть повреждены.
-  Чтобы исключить повреждение или травму следите за тем, чтобы холодильник во время движения не опрокинулся.
-  Когда вы передаете холодильник для ремонта или технического обслуживания, подготовьте контрольный листок для обеспечения безопасности персонала сервисного центра.

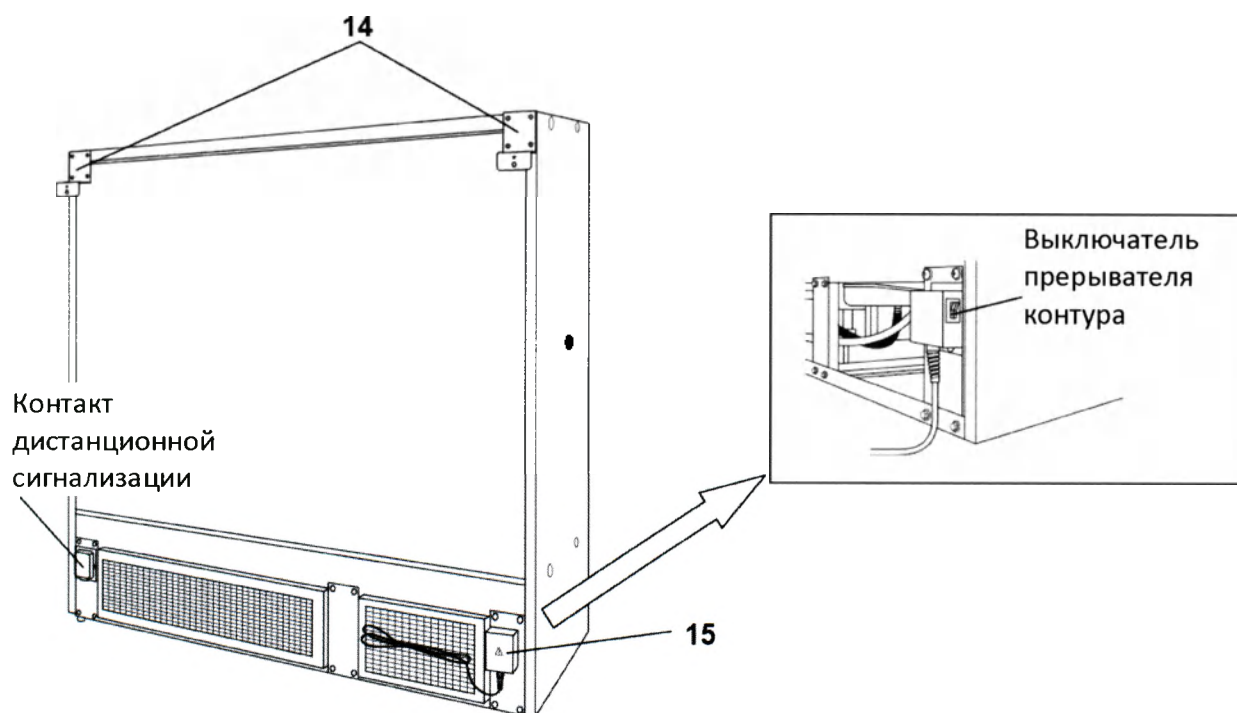
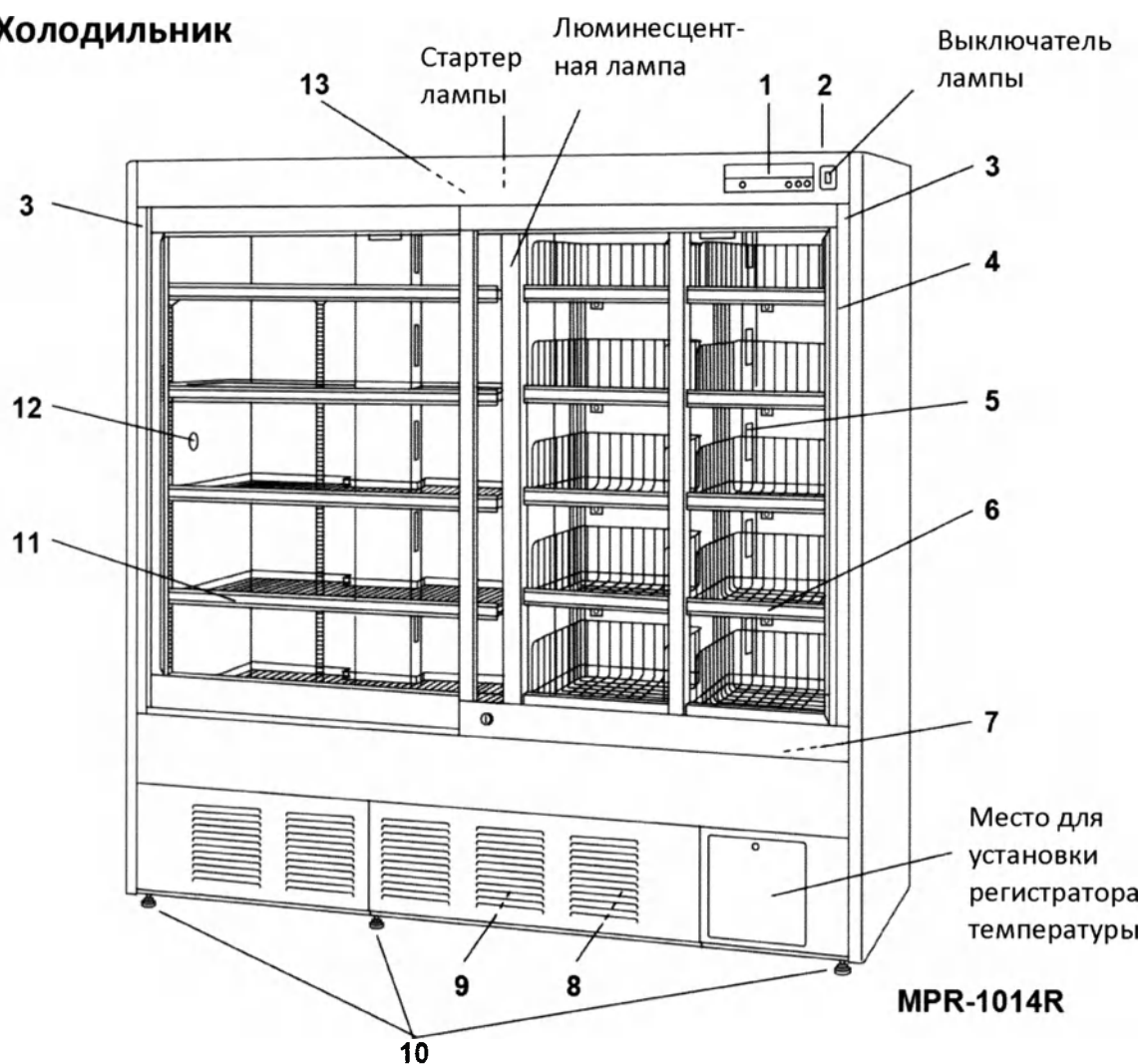
УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Этот аппарат безопасен в эксплуатации при следующих условиях (в соответствии с IEC-61010-1):

- Аппарат эксплуатируется в помещении.
- Высота над уровнем моря до 2000 м.
- Температура окружающей среды от 5 до 40°C.
- Максимальная относительная влажность воздуха равна 80% для температуры до 31°C; она линейно уменьшается до 50% при 40°C.
- Флуктуации напряжения электропитания не превышают $\pm 10\%$ номинального значения.
- Кратковременные превышения напряжения в соответствии с Категорией II.
- Временные превышения напряжения, появляющиеся в сети электропитания.
- Применимая степень загрязнения предназначенной среды (в большинстве случаев СТЕПЕНЬ ЗАГРЯЗНЕНИЯ 2).

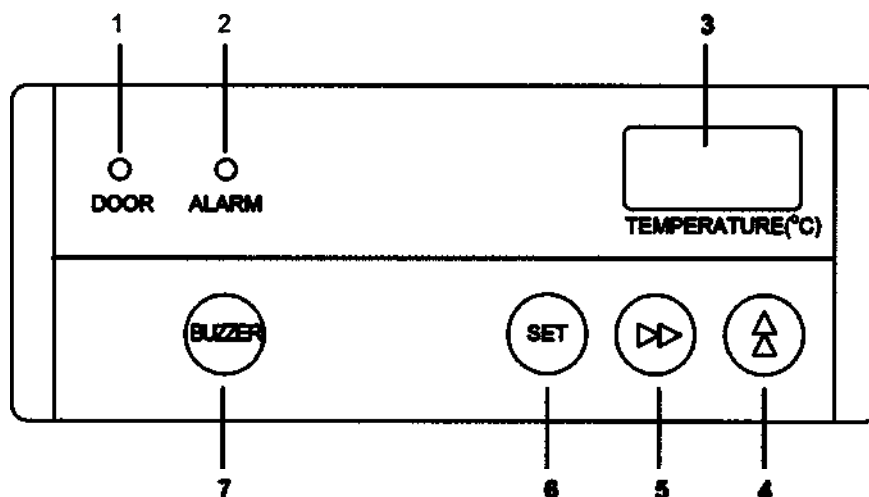
КОМПОНЕНТЫ ХОЛОДИЛЬНИКА

Холодильник



- 1. Панель управления:** С помощью клавиш панели управления можно установить температуру камеры и сигнализацию. На панели управления также имеются температурный дисплей и индикаторы. Для получения подробной информации обратитесь к Разделу «Панель управления».
- 2. Место для установки комплекта батареи для сигнализации аварийного отключения электропитания:** Комплект батареи (дополнительная принадлежность) извещает об аварийном отключении электропитания с помощью индикатора сигнализации и зуммера сигнализации.
- 3. Выключатель дверцы:** Этот выключатель определяет состояние дверцы (открыта/закрыта). При открытии дверцы лампа контроля дверцы загорается.
- 4. Дверца:** Раздвижного типа. Утопленная часть рейки обеспечивает автоматическое закрытие дверцы. Стекло имеет сдвоенную конструкцию.
- Конденсат может образовываться на корпусе дверцы, если относительная влажность окружающей среды составляет около 50%, а также на стеклянной поверхности, если относительная влажность окружающей среды составляет около 60%. Это не является неисправностью.
 - Конденсат, образующийся на дверце, капает на рейку и стекает в испарительный лоток.
- 5. Отверстие для выпуска воздуха:** Не блокируйте это отверстие. Не размещайте находящиеся в холодильнике изделия на пути холодного воздуха.
- 6. Выдвижной ящик (правая сторона модели MPR-1014R):** Чтобы выдвинуть ящик, вытащите его, нажав на клавишу на дне ящика.
- Примечание:** Никогда не выдвигайте несколько ящиков одновременно. Это может привести к опрокидыванию холодильника.
- 7. Отверстие для забора воздуха (снизу спереди):** Никогда не блокируйте это отверстие. Блокирование этого отверстия может привести к нестабильности распределения температуры внутри камеры. Не вставляйте пальцы или похожие предметы в это отверстие.
- 8. Фильтр:** Очищайте фильтр один раз в месяц. Смотрите Раздел «Очистка фильтра».
- 9. Испарительный лоток:** Образующаяся после размораживания вода из испарителя накапливается в лотке и испаряется в атмосферу. Для очистки смотрите Раздел «Очистка испарительного лотка».
- 10. Регулировочная ножка (спереди, 3 расположения):** Используются для установки холодильника. Регулируйте высоту регулировочной ножки вращением болтов с резьбой до тех пор, пока три передних ролика не отделятся от пола.
- 11. Полка:** Расположение установки полок может регулироваться.
- Помещаемые в камеру холодильника предметы должны размещаться только на полках. Не размещайте хранящиеся предметы непосредственно на дне камеры.
- 12. Порт доступа:** Этот порт позволяет провести в камеру датчик или кабель измерительного оборудования.
- Ставьте на место изоляцию и резиновые пробки, когда порт доступа не используется. Неправильная установка может вызвать повышение температуры камеры или образование конденсата вокруг порта доступа.
- 13. Эксклюзивный датчик сигнализации:** Датчик для определения повышения температуры в верхней зоне камеры. Смотрите Раздел «Функции сигнализации».
- 14. Задняя распорная деталь (также используется как крепежный элемент):** Для обеспечения достаточного пространства между холодильником и задней стеной для поддержания должной холодопроизводительности. Также может быть использована в качестве крепежного элемента. Закрепите холодильник с помощью этих деталей веревкой или цепью.
- 15. Выключатель прерывателя контура:** Переведите этот выключатель в положение ВКЛ (ON), прежде чем начинать работу с холодильником. Смотрите Раздел «Установка».

Компоненты панели управления



1. Индикатор контроля дверцы (DOOR): Когда дверца открыта, загорается красный светодиод.

- Через две минуты после того как загорается индикатор контроля дверцы активируется зуммер сигнализации для извещения о том, что дверца открыта.

2. Индикатор сигнализации (ALARM): Эта лампа мигает в состоянии сигнализации. См. Раздел «Функции сигнализации».

3. Температурный дисплей: При нормальных обстоятельствах этот дисплей показывает текущую температуру камеры, а в состоянии сигнализации отображает код ошибки. См. Раздел «Функции самодиагностики».

4. Клавиша со стрелками вверх (▲): В «Режиме отображения температуры»: нажатие этой клавиши в течение более пяти секунд вызывает переход в режим установки.

В «Режиме установки»: увеличивает устанавливаемое числовое значение. См. Раздел «Установка температуры камеры», Раздел «Блокировка клавиатуры», Раздел «Установка температуры сигнализации», «Установка времени задержки сигнализации дверцы», «Установка времени возобновления зуммера сигнализации».

В «Режиме установки блокировки клавиатуры»: выбор ВКЛ-ВЫКЛ (ON-OFF) блокировки клавиатуры для установки температуры камеры. См. Раздел «Блокировка клавиатуры».

5. Клавиша прокрутки (▶▶): В «Режиме отображения температуры»: нажатие этой клавиши в течение более пяти секунд включает функцию «Установки блокировки клавиатуры». См. Раздел «Установка температуры камеры».

В «Режиме установки»: позволяет оператору переходить от цифры к цифре на дисплее. См. Раздел «Установка температуры камеры», Раздел «Блокировка клавиатуры», Раздел «Установка температуры сигнализации», «Установка времени задержки сигнализации дверцы», «Установка времени возобновления зуммера сигнализации».

6. Клавиша установки (SET): В «Режиме отображения температуры»: нажатие этой клавиши вызывает переход в режим «Установка температуры камеры».

В «Режиме установки»: заносит значение в память компьютера.

7. Клавиша отключения звуковой сигнализации (BUZZER): Нажатие этой клавиши отключает зуммер звуковой сигнализации.

- «Режим отображения температуры»: состояние, при котором температурный дисплей отображает текущую температуру камеры.

- «Режим установки»: состояние, при котором температурный дисплей готов к вводу после нажатия на клавишу со стрелками вверх в течение пяти секунд.

МЕСТО УСТАНОВКИ

Для того чтобы холодильник работал правильно и для достижения максимальной эффективности, в месте установки аппарата должны соблюдаться следующие условия:

- Расположение холодильника в месте, не соответствующем нижеуказанным условиям, может привести к недостаточной холодопроизводительности, неисправности или к несчастному случаю.

- **В место установки не попадают прямые солнечные лучи.**

Не устанавливайте холодильник под прямым солнечным светом. При установке в месте, куда попадают прямые солнечные лучи, не может быть достигнута номинальная производительность холодильника.

- **В месте установки должна быть достаточная вентиляция.**

Оставьте по меньшей мере 10 сантиметров свободного пространства вокруг холодильника. Недостаточная вентиляция может привести к возникновению неисправностей и последующей поломке холодильника.

- **В месте установки нет источников тепла.**

Не устанавливайте аппарат вблизи нагревательных установок, таких как нагреватели, бойлеры и т.п. Нагревание может уменьшить номинальную производительность холодильника.

- **В месте установки не должно быть резких колебаний температуры.**

Устанавливайте холодильник в условиях стабильной температуры окружающей среды. Установка холодильника в условиях нестабильности температуры окружающей среды может привести к нестабильности его работы.

- **В месте установки пол должен быть прочным и ровным.**

Всегда устанавливайте холодильник на прочный и ровный пол. Установка на неровном или наклонном полу может привести к неисправностям или травмам. Устанавливайте холодильник в устойчивом положении для исключения вибрации и шумов. Неустойчивое положение может привести к появлению вибрации и шума.

- **Место установки не подвергается воздействию высокой влажности.**

Устанавливайте морозильник в условиях относительной влажности окружающей среды 80% или менее. Установка в условиях высокой влажности может вызвать утечку электрического тока или поражение электрическим током.



ОСТОРОЖНО

Аппарат начинает часто размораживаться вследствие излишнего образования инея на испарителе, если он установлен в месте с высокой температурой и высокой влажностью.

- **В месте установки должны отсутствовать легковоспламеняющиеся или коррозионные газы:**

Никогда не устанавливайте холодильник в месте присутствия легковоспламеняющихся или летучих веществ. Это может привести к взрыву или пожару, а также к утечке электрического тока или поражению током вследствие коррозии электрических компонентов аппарата.



ОСТОРОЖНО

Никогда не устанавливайте холодильник в месте, где может образовываться коррозионный материал, такой как соединения серы (рядом со сливными сооружениями и т.п.). Коррозия медной трубки может привести к ухудшению работы и последующей поломке холодильника.

- **В месте установки должна отсутствовать возможность падения чего-либо:**

Избегайте устанавливать холодильник в местах, где что-либо может упасть на него сверху. Это может привести к поломке или возникновению неисправности аппарата.

УСТАНОВКА

1. После распаковки.

Уберите все упаковочные материалы и ленту, которые были использованы для транспортировки. Откройте дверцу и проветрите холодильник. Если внешние панели грязные, очистите их при помощи раствора нейтрального моющего средства (неразбавленные моющие средства могут повредить пластиковые компоненты; разбавляйте моющие средства в соответствии с инструкциями изготовителя).

- После очистки разбавленным моющим средством протрите поверхности влажной тряпкой. Затем протрите панели сухой тряпкой.

Примечание:

Удалите обвязку кабеля электропитания. Слишком длительная обвязка может вызвать коррозию оплетки кабеля электропитания.

2. Установка холодильника.

Удлините регулировочные ножки, вращая их против часовой стрелки до тех пор, пока три передних ролика не отделятся от пола. Отрегулируйте ножки так, чтобы холодильник находился в горизонтальном положении (Рис. 1).

- Холодильник установлен прочно, когда передние ролики отделены от пола. Если передние ролики будут соприкасаться с полом, то при открытии/закрытии дверцы холодильник может перемещаться.

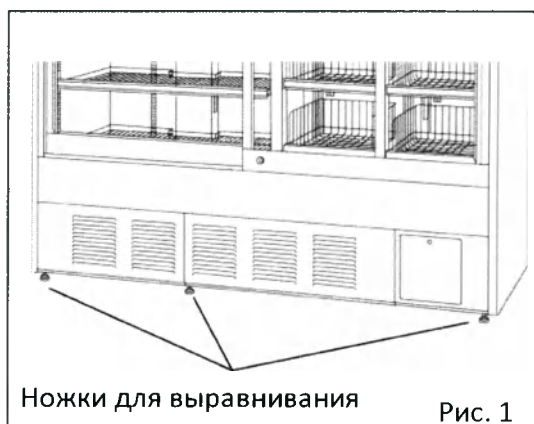


Рис. 1

3. Фиксация холодильника.

Два крепежных элемента для фиксации находятся на задней стороне корпуса холодильника. Зафиксируйте холодильник к стене, используя этот крепеж, с помощью веревки или цепи (Рис. 2).

<В случае бетонной стены>

1) Просверлите отверстие в стене диаметром 10,5 мм и 45 мм глубиной и вставьте в него анкерный болт без гайки. Затем ударьте по головке молотком, чтобы зафиксировать анкерный болт.

2) Снимите крепежные элементы, поверните на 180° и снова установите их (Рис. 3).

3) Подвесьте задний крепежный элемент на анкерный болт, используя отверстие в крепежном элементе (Рис. 3).

4) Наденьте гайку на анкерный болт и затяните ее. Анкерный болт может применяться только на бетонной стене.

<В случае другой стены>

Закрепите холодильник к стене с помощью двух задних крепежных элементов и веревки или цепи.

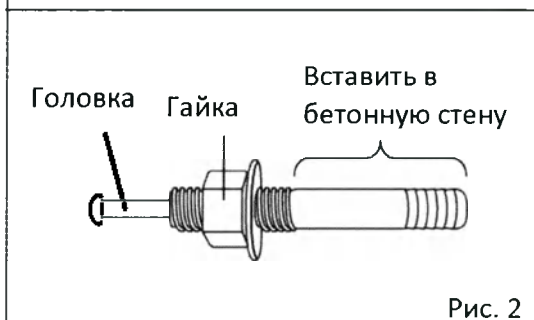


Рис. 2

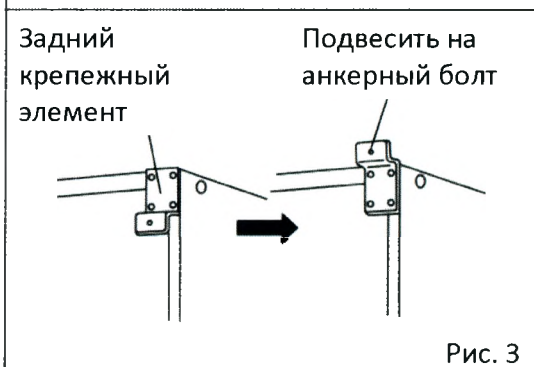


Рис. 3

4. Заземление.

Заземление осуществляется для предотвращения поражения электрическим током в случае, если электроизоляция каким-либо образом будет повреждена. Всегда заземляйте холодильник во время установки.

- При использовании трехштырьковой вилки с заземляющим контактом нет необходимости в проведении каких-либо электрических работ по заземлению.
- Если розетка электропитания не заземлена, необходимо установить заземление с привлечением квалифицированных инженеров.

4. Установка полок.

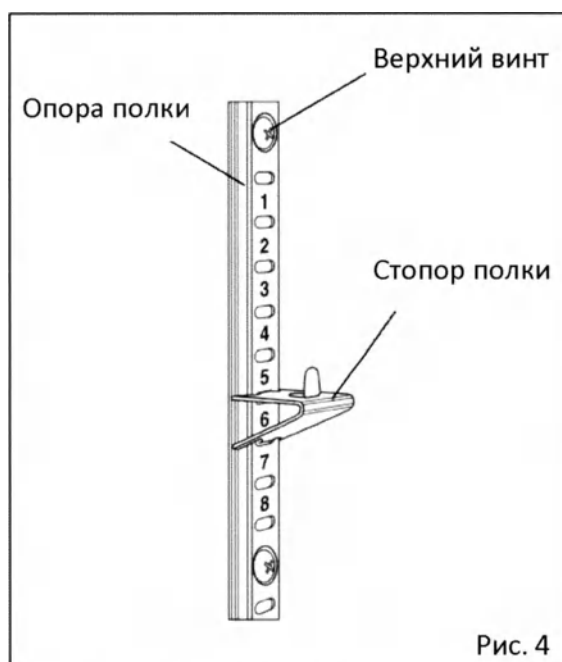
Полки упакованы все вместе. Установите полки в стандартное положение, прежде чем запускать холодильник.

Установите стопоры полок в следующие расположения (5 расположений) на опоры полок, чтобы поставить полки в стандартное положение:

- 1) Шестое отверстие под первым винтом сверху (верхним винтом) – Рис. 4.
- 2) Пятое отверстие под третьим винтом сверху.
- 3) Четвертое отверстие под пятым винтом сверху.
- 4) Третье отверстие под третьим винтом снизу.
- 5) Второе отверстие под первым винтом снизу (нижним винтом).

<Важно>

Никогда не помещайте хранящиеся предметы на дно камеры. Всегда кладите их на полку или в выдвижной ящик (в случае модели MPR-1014R).



6. Включение выключателя прерывателя контура.

Этот холодильник оборудован прерывателем контура, установленным в задней части.

Убедитесь в том, что выключатель прерывателя контура включен, прежде чем начинать работу холодильника (Рис. 5).

Если работа холодильника остановлена этим прерывателем, свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом после отключения кабеля электропитания холодильника от розетки.



ЗАПУСК ХОЛОДИЛЬНИКА

При начальном запуске и при последующей работе необходимо придерживаться нижеприведенных процедур.

- При восстановлении электропитания после его аварийного отключения работа холодильника начинается автоматически с теми установками, которые были до аварийного отключения электропитания.

1. Подключите кабель электропитания к выделенному источнику электропитания с соответствующими номиналами.

<Важно>:

Если холодильник был отключен от сети электропитания или электропитание было отключено, не запускайте холодильник повторно в течение по меньшей мере пяти минут. Это защитит компрессор.

2. Во время запуска иногда срабатывает зуммер сигнализации. В этом случае отключите зуммер с помощью нажатия на клавишу отключения зуммера (BUZZER). Это не является неисправностью.

<Важно>:

Плотно закрывайте дверцу. Индикатор контроля дверцы загорается, когда дверца открыта. Зуммер сигнализации начинает работать, если дверца открыта в течение более двух минут. Сигнализация отключается, когда дверца закрывается.

3. Позвольте температуре камеры опуститься до 5°C (на заводе-изготовителе температура камеры установлена на 5°C). Проверьте температуру камеры по температурному дисплею.

4. Включите выключатель лампы, чтобы убедиться в том, что люминесцентная лампа работает. После проверки выключите лампу, если в освещении нет необходимости.

5. Установите температуру камеры (см. Раздел «Установка температуры камеры»).

6. Когда температура камеры достигнет установленного значения, начинайте постепенно помещать материал в камеру во избежание резкого повышения температуры.

<Важно>:

Всегда размещайте хранящиеся в холодильнике предметы на полках или в выдвижных ящиках, а не на дне камеры. Следите, чтобы хранящиеся предметы не соприкасались со стенками камеры.

Не блокируйте отверстия для впуска и выпуска воздуха. Размещайте хранящиеся предметы с соблюдением достаточного расстояния между ними для поддержания циркуляции холодного воздуха.

УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ КАМЕРЫ

Установите температуру камеры в соответствии с условиями эксплуатации. Холодильник сохраняет предметы в течение длительного времени при соответствующей температуре камеры.

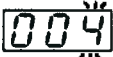
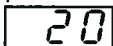
- Диапазон установки температуры камеры: от 2°C до 14°C.
- Начальная установка (на заводе-изготовителе): 5°C.

<Важно>:

Температура камеры 2°C может вызвать частичное замораживание хранящихся предметов.

Пример: Изменение температуры камеры до 4°C от 5°C.

Ниже приведен пример установки. Установите желаемую температуру камеры в соответствии с условиями эксплуатации.

	Описание действия	Клавиша	Индикация после операции
1	Подключите кабель электропитания к выделенной розетке (только при запуске холодильника)	—	Отображается текущая температура в камере. 
2	Нажмите клавишу установки.	SET	Отображается текущая установка температуры камеры (005), и первая цифра мигает. 
3	Измените значение 4 с помощью клавиши со стрелкой вверх.		Дисплей изменяется на 004 от 005. 
4	Нажмите клавишу установки.	SET	Установка заносится в память, и отображается текущая температура камеры. 

Примечание:

- Холодильник автоматически возвращается в режим отображения температуры из режима установки температуры, если в течение 90 секунд не было нажато ни одной клавиши. В этом случае установка температуры камеры не изменяется.



ОСТОРОЖНО

Рекомендуется установить автоматический регистратор температуры (дополнительный компонент) для контроля самой высокой/самой низкой температуры при хранении предметов, требующих строгого температурного контроля.

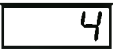
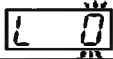
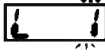
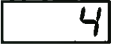
ФУНКЦИЯ БЛОКИРОВКИ КЛАВИАТУРЫ

Установленное значение температуры камеры может быть заблокировано во избежание случайного изменения. Когда блокировка клавиатуры включена, изменение установки температуры с помощью панели управления невозможно.

- Заводская установка блокировки клавиатуры – выключена (OFF).

Дисплей	Состояние блокировки	Установка температуры камеры
L 0	Блокировка клавиатуры выключена	Возможно изменение установки температуры
L 1	Блокировка клавиатуры включена	Невозможно изменение установки температуры

Пример: Изменение из состояния ВЫКЛ (OFF) (заводская установка) в состояние ВКЛ (ON))

	Описание действия	Клавиша	Индикация после операции
		—	Отображается текущая температура камеры. 
1	Нажимайте клавишу прокрутки в течение 5 секунд.		Отображается текущая установка (L 0) и первая цифра температурного дисплея мигает. 
2	Нажмите клавишу со стрелками вверх один раз.		Показания дисплея изменяются с L 0 на L 1. 
3	Нажмите клавишу установки.	SET	Состояние блокировки клавиатуры заносится в память и отображается текущая температура в камере. 

Примечание:

- Холодильник автоматически возвращается в режим отображения температуры из режима установки, если в течение 90 секунд не было нажато ни одной клавиши. В этом случае установки не принимаются.

РАЗМОРАЖИВАНИЕ ИСПАРИТЕЛЯ

Для холодильника предусмотрены следующие два типа методов размораживания. Оба они контролируются автоматически.

● Циклическое размораживание

Температура в камере холодильника сохраняется стабильной с помощью включения и выключения компрессора. Когда компрессор выключен (остановлен), иней на испарителе расплавляется нагревателем размораживания. Размораживание никогда не оказывает заметного влияния на температуру камеры.

● Принудительное размораживание

Циклическое размораживание может быть недостаточным для удаления всего инея на испарителе, если температура окружающей среды высока, дверца холодильника часто открывается, или в камере хранятся предметы с высокой влажностью. В этом случае может инициироваться цикл принудительного размораживания.

Во время размораживания на дисплее попеременно отображается текущая температура камеры и «dF».

После окончания принудительного размораживания холодильник возвращается к нормальной работе.



ОСТОРОЖНО

Слишком много инея может образоваться на испарителе, когда холодильник работает в условиях повышенной температуры и влажности. Например, операция по размораживанию начинается один раз в неделю, если холодильник работает с установленной температурой 2°C при температуре окружающей среды 35°C и относительной влажности воздуха 80%. **Во время размораживания температура камеры временно достигает приблизительно 10°C.**

УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ СИГНАЛИЗАЦИИ

Установка сигнализации высокой температуры

Аномальное возрастание температуры отмечается миганием индикатора сигнализации и отображением температуры камеры, а также зуммером сигнализации (через 15 минут после начала мигания индикатора), если установлена сигнализация высокой температуры. Всегда устанавливайте сигнализацию высокой температуры, чтобы избежать повреждения хранящихся в холодильнике предметов вследствие возрастания температуры.

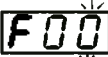
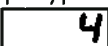
- Диапазон установки сигнализации высокой температуры:

Между установленной температурой камеры плюс 2°C и установленной температурой камеры плюс 14°C.

- Начальная установка (на заводе-изготовителе): установленная температура камеры плюс 5°C.

Пример: Изменение сигнализации высокой температуры на 3°C от 5°C плюс установленная температура камеры.

Ниже приведен пример установки. Поменяйте установку в соответствии с условиями эксплуатации.

	Операция	Клавиша	Индикация после операции
1		—	Отображается текущая температура камеры. 
2	Нажмите клавишу со стрелками вверх в течение приблизительно 5 секунд.		Отображается F00 и мигает первая цифра. 
3	Нажмите клавишу со стрелками вверх один раз.		Показания дисплея меняются с F00 на F01. 
4	Нажмите клавишу установки.	SET	Отображается текущее заданное значение (005) и мигает первая цифра. 
5	Нажмите клавишу со стрелками вверх и измените цифру на «3».		Показания дисплея меняются с 005 на 003. 
6	Нажмите клавишу установки.	SET	Установленная температура сохраняется в памяти и отображается текущая температура камеры. 

Примечание:

- Холодильник автоматически возвращается в режим отображения температуры из режима установки, если в течение 90 секунд не было нажато ни одной клавиши. В этом случае установки не принимаются.

<Важно>

Сигнализация высокой температуры может сработать после размораживания или если большое количество предметов было помещено в камеру холодильника. Это не является неисправностью. Сигнализация высокой температуры автоматически отключается, когда температура камеры достигает установленного значения.

Установка сигнализации низкой температуры

Аномальное понижение температуры отмечается миганием индикатора сигнализации и отображением температуры камеры, а также зуммером сигнализации (через 15 минут после начала мигания индикатора), если установлена сигнализация низкой температуры. Всегда устанавливайте сигнализацию низкой температуры, чтобы избежать повреждения хранящихся в холодильнике предметов вследствие возрастания температуры.

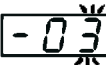
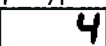
- Диапазон установки сигнализации низкой температуры:

Между установленной температурой камеры минус 2°C и установленной температурой камеры минус 14°C.

- Начальная установка (на заводе-изготовителе): установленная температура камеры минус 5°C.

Пример: Изменение сигнализации низкой температуры на 3°C от 5°C минус установленная температура камеры.

Ниже приведен пример установки. Поменяйте установку в соответствии с условиями эксплуатации.

	Операция	Клавиша	Индикация после операции
1		—	Отображается текущая температура камеры. 
2	Нажмите клавишу со стрелками вверх в течение приблизительно 5 секунд.		Отображается F00 и мигает первая цифра. 
3	Нажмите клавишу со стрелками вверх дважды.		Показания дисплея меняются с F00 на F02. 
4	Нажмите клавишу установки.	SET	Отображается текущее заданное значение (-05) и мигает первая цифра. 
5	Нажмите клавишу со стрелками вверх и измените цифру на «3».		Показания дисплея меняются с -05 на -03. 
6	Нажмите клавишу установки.	SET	Установленная температура сохраняется в памяти и отображается текущая температура камеры. 

Примечание:

- Холодильник автоматически возвращается в режим отображения температуры из режима установки, если в течение 90 секунд не было нажато ни одной клавиши. В этом случае установки не принимаются.

<Важно>

Вне зависимости от установки сигнализации низкой температуры, индикатор сигнализации и температурный дисплей мигают и срабатывает зуммер сигнализации, если температура камеры опускается ниже 0°C, для предотвращения замораживания хранящихся предметов.

УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ ЗАДЕРЖКИ СИГНАЛИЗАЦИИ ДВЕРЦЫ

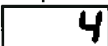
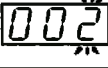
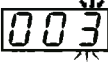
Индикатор контроля дверцы горит, когда дверца открыта, и зуммер сигнализации срабатывает с определенной задержкой для извещения об открывании дверцы.

Время задержки (между включением индикатора контроля дверцы и активацией зуммера сигнализации) может быть изменено. Установите необходимое время задержки в соответствии с условиями эксплуатации для предотвращения повышения температуры камеры в результате неправильного закрытия дверцы.

- Диапазон установки времени задержки сигнализации дверцы: от 1 до 15 минут.
- Начальная установка (на заводе-изготовителе): 2 минуты.

Пример: Изменение времени задержки сигнализации дверцы на 3 минуты от 2 минут.

Ниже приведен пример установки. Поменяйте установку в соответствии с условиями эксплуатации.

	Операция	Клавиша	Индикация после операции
1		—	Отображается текущая температура камеры. 
2	Нажмите клавишу со стрелками вверх в течение приблизительно 5 секунд.		Отображается F00 и мигает первая цифра. 
3	Нажмите клавишу со стрелками вверх четыре раза.		Показания дисплея меняются с F00 на F04. 
4	Нажмите клавишу установки.	SET	Отображается текущее заданное значение (002) и мигает первая цифра. 
5	Нажмите клавишу со стрелками вверх и измените цифру на «3».		Показания дисплея меняются с 002 на 003. 
6	Нажмите клавишу установки.	SET	Установленная температура сохраняется в памяти и отображается текущая температура камеры. 

Примечание:

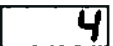
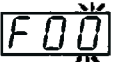
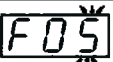
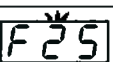
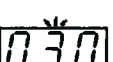
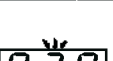
- Холодильник автоматически возвращается в режим отображения температуры из режима установки, если в течение 90 секунд не было нажато ни одной клавиши. В этом случае установки не принимаются.

УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ЗУММЕРА СИГНАЛИЗАЦИИ

Во время аварийного состояния звуковая сигнализация и дистанционная сигнализация отключаются путем нажатия клавиши BUZZER на панели управления. Звуковая сигнализация и дистанционная сигнализация снова включаются через определенное время, если условие сигнализации не исчезает. Установите время возобновления зуммера сигнализации для предотвращения неправильной идентификации состояния сигнализации.

- Диапазон установки времени возобновления зуммера сигнализации: от 10 до 60 минут (с 10-минутным интервалом). Отображение установки: от 010 до 060 (000 на дисплее соответствует отсутствию возобновления).
- Начальная установка (на заводе-изготовителе): 30 минут.

Пример: Изменение времени возобновления зуммера сигнализации на 20 минут от 30 минут. Ниже приведен пример установки. Поменяйте установку в соответствии с условиями эксплуатации.

	Операция	Клавиша	Индикация после операции
1		—	Отображается текущая температура камеры. 
2	Нажмите клавишу со стрелками вверх в течение 5 секунд.		Отображается F00 и мигает первая цифра. 
3	Нажмите клавишу со стрелками вверх пять раз.		Показания дисплея меняются с F00 на F05. 
4	Нажмите клавишу прокрутки один раз.		Вторая цифра мигает. 
5	Нажмите клавишу со стрелками вверх дважды.		Показания дисплея меняются с F05 на F25. 
6	Нажмите клавишу установки.	SET	Отображается текущее значение (030) и мигает вторая цифра. 
7	Нажмите клавишу со стрелками вверх и измените цифру на «2».		Показания дисплея меняются с 030 на 020. 
8	Нажмите клавишу установки.	SET	Время возобновления сохраняется в памяти и отображается текущая температура камеры. 

- Если в течение 90 секунд ни одна клавиша не была нажата, режим установки автоматически переключается в режим отображения температуры. В этом случае любая установка до нажатия клавиши SET не сохраняется в памяти.
- Установка может быть произведена во время нормальной работы холодильника, но не в состоянии сигнализации.

ПРОВЕРКА РАБОТЫ ПОСЛЕ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

После восстановления электропитания после его аварийного отключения холодильник возобновляет работу автоматически с теми установками, которые были до аварийного отключения электропитания. Соответственно, в перезагрузке нет необходимости, однако после восстановления электропитания всегда проверяйте рабочее состояние холодильника.

- Установленное значение заносится в энергонезависимую память во время аварийного отключения электропитания.



ОСТОРОЖНО

После восстановления электропитания после его аварийного отключения всегда проверяйте, что холодильник начал нормальную работу с теми установками, которые были до аварийного отключения электропитания.

КОНТАКТ ДИСТАНЦИОННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

О состоянии сигнализации сообщается в удаленное место, если оборудование для дистанционной сигнализации (промышленного типа) подключено к контакту дистанционной сигнализации. Рекомендуется установить оборудование для дистанционной сигнализации (промышленного типа), если морозильник установлен в изолированном помещении, чтобы была возможность известить оператора о возникновении состояния сигнализации.

- Свяжитесь с нашим представителем или агентом для установки оборудования для дистанционной сигнализации (промышленного типа).
- Расположение контакта дистанционной сигнализации: сзади, снизу слева;
- Допустимая нагрузка на контакт: — 30 В • 2 А.

Состояние сигнализации контакта дистанционной сигнализации отменяется нажатием клавиши отключения зуммера сигнализации (BUZZER), поскольку дистанционная сигнализация работает в связи с зуммером сигнализации.

Однако состояние сигнализации контакта дистанционной сигнализации не отменяется нажатием клавиши отключения зуммера сигнализации (BUZZER), когда холодильник находится в состоянии сигнализации аварийного отключения электропитания (при установленном MPR-48B).

Контакт дистанционной сигнализации снова возвращается в состояние сигнализации через определенный промежуток времени (время возобновления), если условия сигнализации продолжаются.

Контакт дистанционной сигнализации находится в состоянии сигнализации, когда кабель электропитания отключен, поскольку это рассматривается как аварийное отключение электропитания. В этом случае состояние сигнализации контакта дистанционной сигнализации не отменяется нажатием клавиши отключения зуммера сигнализации (BUZZER).

Подключение контакта дистанционной сигнализации

1. Снимите крышку контакта в задней левой нижней части корпуса холодильника, открутив два винта (Рис. 1).
2. Подключите подводящий провод оборудования дистанционной сигнализации (промышленного типа) к контакту.
3. Поставьте на место крышку контакта и закрепите ее двумя винтами.

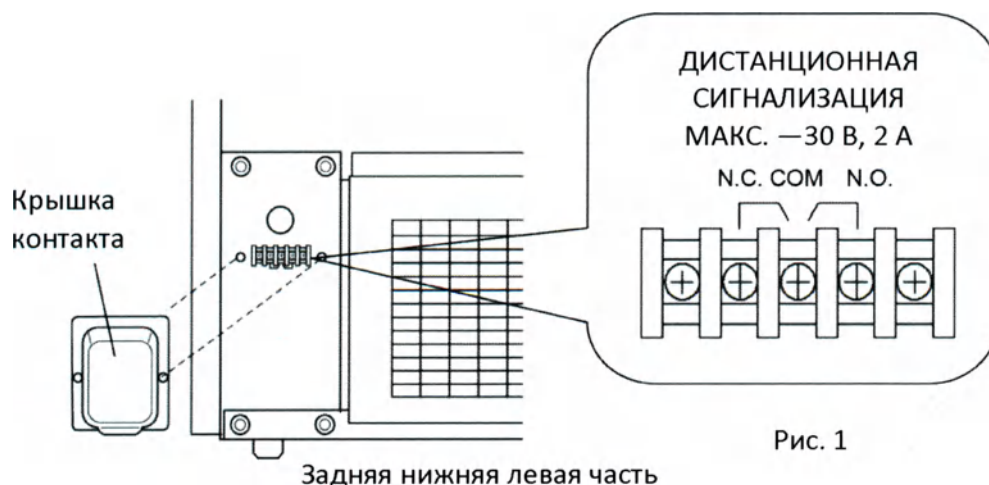


Рис. 1

ФУНКЦИИ СИГНАЛИЗАЦИИ

Данный холодильник имеет функции сигнализации, представленные ниже.

Сигнализация	Ситуация	Индикация	Зуммер сигнализации	Дистанционная сигнализация
Сигнализация высокой температуры	Когда температура в камере выше установленного значения сигнализации высокой температуры (см. Раздел «Установка сигнализации высокой температуры»).	Мигает индикатор сигнализации. Температура камеры мигает.	Прерывистый сигнал с задержкой 15 минут.	Состояние ссигнализации с задержкой 15 минут.
Сигнализация циркуляции воздуха	При ухудшении распределения температуры в камере (температура камеры в верхней зоне высокая).	Мигает индикатор сигнализации.	Прерывистый сигнал с задержкой 15 минут.	Состояние ссигнализации с задержкой 15 минут.
Сигнализация низкой температуры	Когда температура в камере ниже установленного значения сигнализации низкой температуры (см. Раздел «Установка сигнализации низкой температуры»).	Мигает индикатор сигнализации. Температура камеры мигает.	Прерывистый сигнал с задержкой 15 минут.	Состояние ссигнализации с задержкой 15 минут.
Сигнализация 0°C	Когда температура в камере ниже 0°C.	Мигает индикатор сигнализации. Температура камеры мигает.	Прерывистый сигнал.	Состояние сигнализации.
Сигнализация аварийного отключения электропитания	В случае аварийного отключения электропитания. Когда кабель электропитания холодильника отсоединен.	—	—	Состояние сигнализации.
Сигнализация аварийного отключения электропитания (если установлен MPR-48B)	В случае аварийного отключения электропитания. Когда кабель электропитания холодильника отсоединен.	Мигает индикатор сигнализации.	Прерывистый сигнал	Состояние сигнализации.
Сигнализация дверцы	Когда дверца открыта.	Загорается индикатор контроля дверцы.	Прерывистый сигнал с двухминутной задержкой.	—

Примечание:

- Состояние сигнализации контакта дистанционной сигнализации отменяется нажатием клавиши отключения зуммера (BUZZER), поскольку контакт дистанционной сигнализации работает в связи с зуммером сигнализации (кроме состояния сигнализации, вызванного аварийным отключением электропитания).
- Контакт дистанционной сигнализации снова возвращается в состояние сигнализации через определенный промежуток времени (время возобновления), если условия сигнализации продолжаются.

Сигнализация циркуляции воздуха

Индикатор сигнализации мигает и звучит зуммер сигнализации (через 15 минут), когда датчик определяет, что распределение температуры в камере холодильника чрезвычайно ухудшилось. Это может быть вызвано блокированием холодного воздуха в камере вследствие образования инея на испарителе или остановкой двигателя вентилятора охлаждения.

- Циркуляция воздуха определяется эксклюзивным датчиком, установленным в верхней зоне камеры холодильника.

ФУНКЦИИ БЕЗОПАСНОСТИ

Данный холодильник имеет функции сигнализации и безопасности, представленные ниже.

Безопасность	Ситуация	Индикация и зуммер сигнализации	Безопасная работа
Защита от перегрева	Температура камеры превышает приблизительно 28°C	—	Подогреватель размораживания отключается. Двигатель вентилятора для циркуляции холодного воздуха отключается. Повторное включение, когда температура камеры становится ниже приблизительно 18°C.
Защита от переохлаждения	Температура камеры ниже, чем приблизительно 0°C	—	Компрессор отключается. Повторное включение, когда температура камеры становится выше 6°C.
Автовозврат	При отсутствии нажатия клавиш в любом из режимов установки в течение 90 секунд.	—	Завершается режим установки и происходит возвращение в режим отображения температуры.
Блокировка клавиатуры	При включении блокировки клавиатуры (L1).	—	Установка температуры камеры не может быть изменена.

ФУНКЦИИ САМОДИАГНОСТИКИ

Данный холодильник имеет функции самодиагностики, представленные ниже.

Само-диагнос-тика	Ситуация	Индикация	Зуммер	Дистан-ционная сигнализация
Ненормальность датчика	В случае отсоединения датчика температуры.	Мигает индикатор сигнализации. Отображается E01 и температура камеры попеременно.	Прерывистый сигнал	Состояние сигнализации
	В случае короткого замыкания датчика температуры.	Мигает индикатор сигнализации. Отображается E02 и температура камеры попеременно.		
	В случае отсоединения датчика 1 размораживания.	Мигает индикатор сигнализации. Отображается E03 и температура камеры попеременно.		
	В случае короткого замыкания датчика 1 размораживания.	Мигает индикатор сигнализации. Отображается E04 и температура камеры попеременно.		
	В случае отсоединения датчика компрессора.	Мигает индикатор сигнализации. Отображается E05 и температура камеры попеременно.		
	В случае короткого замыкания датчика компрессора.	Мигает индикатор сигнализации. Отображается E06 и температура камеры попеременно.		
	В случае отсоединения датчика температуры окружающей среды.	Мигает индикатор сигнализации. Отображается E07 и температура камеры попеременно.		
	В случае короткого замыкания датчика температуры окружающей среды.	Мигает индикатор сигнализации. Отображается E08 и температура камеры попеременно.		
	В случае отсоединения датчика 2 размораживания.	Мигает индикатор сигнализации. Отображается E11 и температура камеры попеременно.		
	В случае короткого замыкания датчика 2 размораживания.	Мигает индикатор сигнализации. Отображается E12 и температура камеры попеременно.		
	В случае отсоединения эксклюзивного датчика сигнализации.	Мигает индикатор сигнализации. Отображается E13 и температура камеры попеременно.		
	В случае короткого замыкания эксклюзивного датчика сигнализации.	Мигает индикатор сигнализации. Отображается E14 и температура камеры попеременно.		
Ненормальность температуры конденсатора	В случае неисправности двигателя вентилятора охлаждения компрессора.	Мигает индикатор сигнализации. Отображается E10 и температура камеры попеременно.	Прерывистый сигнал	Состояние сигнализации
Проверка батареи (установлен MPR-48B)	Когда прошло приблизительно 3 года с включенным выключателем электропитания (время замены батареи).	Отображается F1 и температура камеры попеременно.	—	—
Проверка двигателя вентилятора	Когда прошло приблизительно 6 лет с включенным выключателем электропитания (время замены двигателя вентилятора).	Отображается F2 и температура камеры попеременно.	—	—
Проверка установки (установлен MPR-48B)	Когда выключатель батареи включен (ON) без установки после присоединения.	Отображается E09 и температура камеры попеременно.	—	—

Примечание:

- Контакт дистанционной сигнализации находится в состоянии сигнализации в связи с зуммером сигнализации. Однако состояние сигнализации контакта не отменяется нажатием клавиши отключения зуммера (BUZZER).
- Контакт дистанционной сигнализации снова возвращается в состояние сигнализации через определенный промежуток времени (время возобновления), если условия сигнализации продолжаются.
- Температура камеры контролируется при около 5°C датчиком размораживания, если термический датчик отсоединен или замкнут накоротко.

ТЕКУЩЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед проведением любых ремонтных работ или технического обслуживания всегда отсоединяйте кабель электропитания холодильника, так как в противном случае возможно поражение электрическим током или получение травмы.

Следите за тем, чтобы в ходе технического обслуживания не было случаев вдыхания или проглатывания лекарств или аэрозолей из холодильника. Эти вещества могут быть вредными для вашего здоровья.

Очистка корпуса, внутренних поверхностей и принадлежностей

Для очистки внешних и внутренних поверхностей холодильника и всех принадлежностей от грязи используйте сухую тряпку. Если внешние панели загрязнены, то используйте разбавленное нейтральное моющее средство для мытья посуды.

Вытирайте конденсат на стекле или внешней поверхности холодильника сухой мягкой тряпкой.

- Неразбавленное моющее средство может повредить пластиковые компоненты; моющее средство разбавляйте в соответствии с прилагаемыми к нему инструкциями.
- После очистки необходимо полностью стереть моющее средство при помощи влажной тряпки. Затем протрите корпус или принадлежности сухой тряпкой.

<Важно>

- Ни в коем случае не лейте воду на холодильник и в холодильник. Это может повредить электрическую изоляцию и вызвать отказ аппарата.



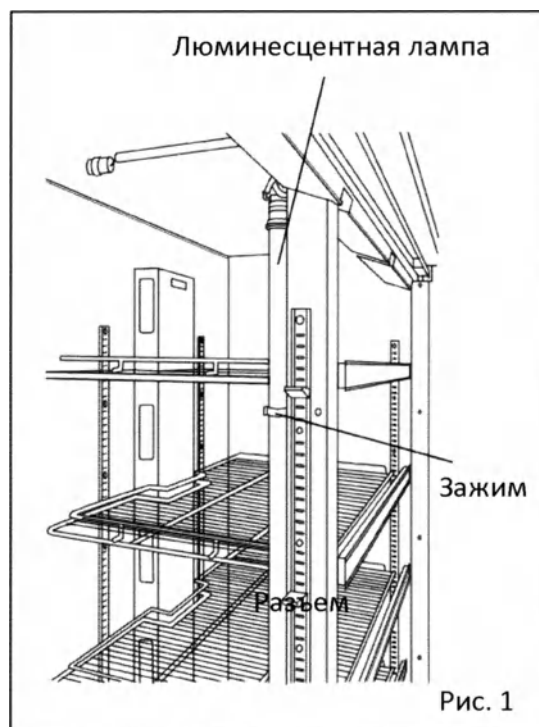
ОСТОРОЖНО

Не используйте кисти, кислоты, растворители, хозяйственное мыло, стиральный порошок, кипяток для очистки холодильника. Это может вызвать повреждение окрашенной поверхности или неисправность пластмассовых и резиновых деталей. Также не протирайте пластмассовые и резиновые детали летучими материалами.

Замена люминесцентной лампы

Для замены лампы выполните следующую процедуру. Лампа установлена вертикально на задней стороне средника (Рис. 1).

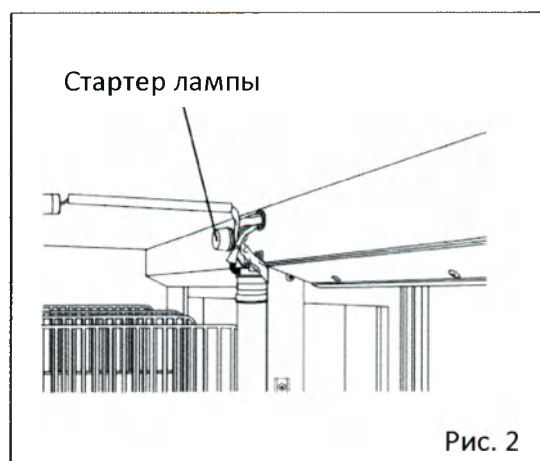
1. Выключите выключатель лампы и отсоедините кабель электропитания холодильника от розетки.
2. Переместите хранящиеся на левых полках предметы на правые полки (правые выдвижные ящики для модели MPR-1014R), затем снимите все левые полки.
3. Потяните люминесцентную лампу вниз с зажима вместе с крышкой лампы и проводами.
4. После удаления водонепроницаемой крышки снимите колпачки с проводами с обеих сторон крышки лампы.
5. Извлеките люминесцентную лампу из крышки лампы и вставьте новую люминесцентную лампу в крышку лампы.
6. Поставьте на место колпачки с проводами и водонепроницаемую крышку на обе стороны крышки лампы и затем поставьте на место крышку лампы в стопор.
7. Установите крышку лампы в зажим (2 расположения).
8. Поставьте на место левые полки и верните на место хранящиеся на них предметы.
9. Подключите кабель электропитания холодильника к розетке.



Замена стартера люминесцентной лампы

Стартер люминесцентной лампы расположен в верхней передней части в камере холодильника (слева сверху от люминесцентной лампы, Рис. 2).

1. Выключите выключатель лампы и отсоедините кабель электропитания холодильника от розетки.
2. Снимите водонепроницаемую крышку и замените стартер лампы (стартер: FG-4P).
3. Поставьте на место водонепроницаемую крышку.
4. Подключите кабель электропитания холодильника к розетке и проверьте, что лампа работает.



Очистка испарительного лотка

1. Как показано на Рис. 1, открутите два винта-барашка в нижней части холодильника и снимите крышку холодильника.

2. Испарительный лоток установлен в задней части. Чтобы извлечь испарительный лоток, слегка поднимите его и вытащите, как показано на Рис. 2.

3. Слейте всю собравшуюся в испарительном лотке воду.

4. Промойте испарительный лоток разбавленным нейтральным средством для мытья посуды и чистой водой.

Никогда не используйте горячую воду или кипяток для очистки испарительного лотка.

5. Надежно поставьте испарительный лоток в его первоначальное положение.

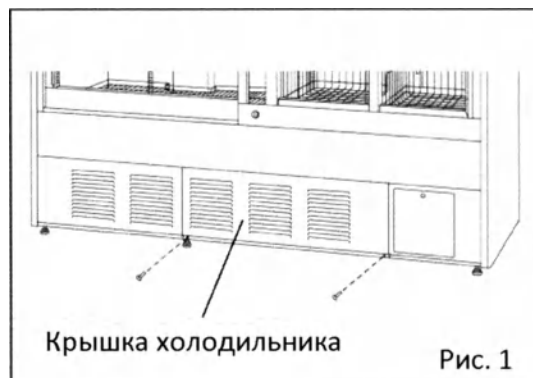
Сливной шланг (черный шланг) расположен в задней части.

Убедитесь, что сливной шланг находится в испарительном лотке.

6. Поставьте на место крышку холодильника и закрепите ее двумя винтами-барашками.

<Важно>

Неправильная установка испарительного лотка или крышки холодильника может привести к появлению ненормального шума. Установите испарительный лоток и крышку холодильника надежно и проверьте, что ненормальный шум во время работы холодильника отсутствует.



Очистка фильтра

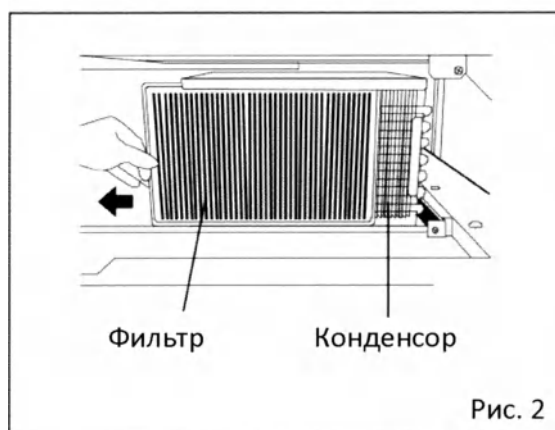
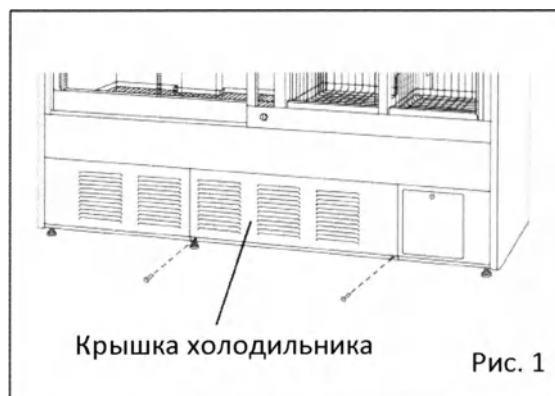
Фильтр расположен справа внутри крышки холодильника. Очищайте фильтр один раз в месяц для поддержания должной холодопроизводительности и состояния холодильника. Для очистки фильтра следуйте нижеприведенной процедуре.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не прикасайтесь к конденсору позади фильтра во время снятия фильтра для его очистки. Конденсор горячий и может вызвать получение травмы.

1. Как показано на Рис. 1, открутите два винта-барашка в нижней части крышки холодильника и снимите крышку холодильника.
2. Потяните фильтр влево (к передней части испарительного лотка), захватив рукоятку (черную) с левого края, как показано на Рис. 2.
3. Слегка наклоните фильтр назад и извлеките его.
4. Промойте фильтр чистой водой и дайте ему высохнуть естественным образом.
5. Установите фильтр перед испарительным лотком и продвиньте фильтр вправо (вперед от конденсора).
6. Поставьте на место крышку холодильника и закрепите ее двумя винтами-барашками.



ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

При возникновении неисправности холодильника, прежде чем обращаться в сервисную службу, проверьте следующие пункты.

Неисправность	Проверка/устранение неисправности
Если ничего не работает даже при включенном электропитании	• Холодильник не подключен правильно к источнику электропитания. ☒ Мощность и напряжение источника электропитания недостаточны. • Произошло аварийное отключение электропитания. • Активирован прерыватель контура источника электропитания. • Перегорел плавкий предохранитель контура источника электропитания.
Сигнализация активируется во время запуска	• Состояние сигнализации сохраняется до тех пор, пока температура камеры не достигнет установленного значения.
Срабатывает сигнализация во время работы	• Холодильник не подключен правильно к источнику электропитания. ☒ Мощность и напряжение источника электропитания недостаточны. • Произошло аварийное отключение электропитания. • Активирован прерыватель контура источника электропитания. • Перегорел плавкий предохранитель контура источника электропитания. • Установка температуры камеры была изменена. • Дверца была открыта продолжительное время. • В камеру холодильника были помещены контейнеры, имеющие высокую температуру. • Дверца открыта.
Работа с клавиатурой не доступна	• Включена блокировка клавиатуры (L 1). Отключите блокировку клавиатуры (L 0).
В режиме установки происходит возврат в режим отображения температуры	• Если в течение 90 секунд ни одна клавиша не была нажата, режим установки автоматически переключается в режим отображения температуры (функция автовозврата).
Повышенный шум	• Пол недостаточно прочный. • Место установки не ровное. • Холодильник наклонен. • Корпус холодильника соприкасается со стеной. • Монтажная пластина или крышка холодильника не установлены правильно после очистки испарительного лотка.
Если охлаждение камеры неудовлетворительное	• В холодильник было помещено слишком много теплых изделий. • Часто открывается дверца. • Установлена слишком высокая температура камеры. • На холодильник попадают прямые солнечные лучи. • Холодильник установлен в месте, не соответствующем условиям, приведенным в настоящем Руководстве по эксплуатации. • Вентиляция в месте установки холодильника недостаточна. • Рядом с холодильником находится источник тепла. ➔ Допустимая температура окружающей среды: от -5 до +35°C. • Слишком большое количество хранящихся в холодильнике предметов. • Выпускное вентиляционное отверстие было заблокировано контейнерами. • Порт доступа не закрыт. ➔ Порт доступа должен быть закрыт изоляцией и резиновыми пробками, если он не используется. • Нарушена герметичность дверцы. ➔ Если она повреждена, свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом для ее замены. • Между прокладками дверцы находятся посторонние предметы.

Примечание: Если после проверки вышеуказанных пунктов неисправность не устранена или неисправность не указана в вышеприведенной таблице, обращайтесь к нашему торговому представителю или агенту.

УТИЛИЗАЦИЯ ХОЛОДИЛЬНИКА



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

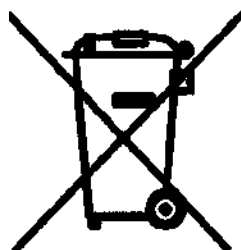
Если холодильник предполагается хранить в течение длительного времени без надзора, не используя его, то предпринимайте меры, чтобы холодильник **был недоступен для детей, и чтобы дверцу нельзя было полностью закрыть.**

Утилизация холодильника должна производиться подготовленным персоналом. Чтобы предотвратить несчастные случаи, такие, например, как удушье, всегда снимайте дверцу.

Примечание:

Символьный знак и системы повторной переработки, описанные ниже, относятся к странам-членам ЕС и не относятся к странам в других областях мира.

Использованное Электрическое и Электронное Оборудование (WEEE), Директива ЕС 2002/96/ЕС.



Изделие производства компании Panasonic® сконструировано и произведено из высококачественных материалов и компонентов, которые могут быть переработаны и/или использованы повторно.

Символьный знак означает, что электрическое и электронное оборудование, батареи и аккумуляторы в конце срока своей службы должны утилизироваться отдельно от бытового мусора.

В Европейском Союзе существуют системы раздельного сбора для использованного электрического и электронного оборудования, батарей и аккумуляторов.

Пожалуйста, утилизируйте их правильно в вашем местном общественном центре для сбора/переработки отходов.

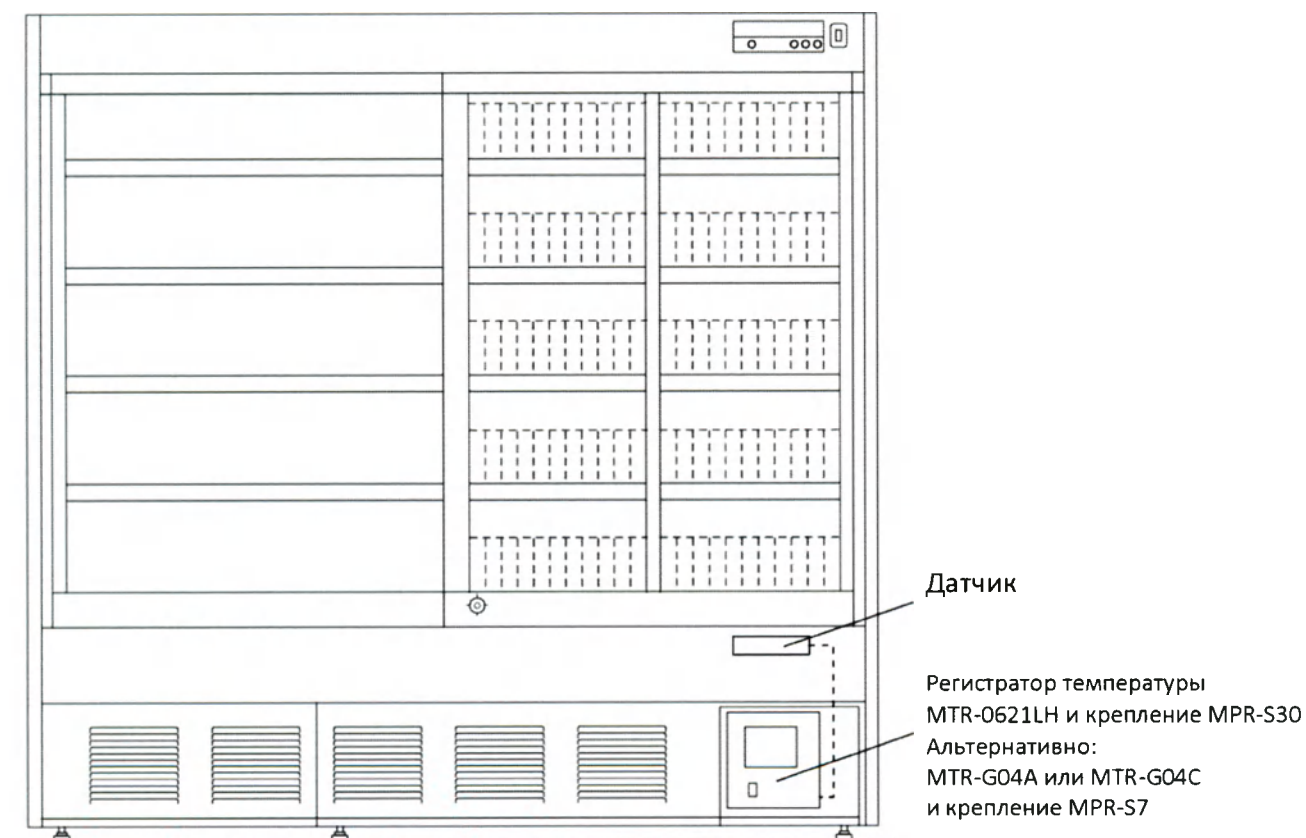
ПОЖАЛУЙСТА, ПОМОГИТЕ НАМ СОХРАНИТЬ СРЕДУ ОБИТАНИЯ, В КОТОРОЙ МЫ ЖИВЕМ!

РЕГИСТРАТОР ТЕМПЕРАТУРЫ

Температура камеры регистрируется и поддерживается с помощью регистратора температуры, который поставляется с холодильником в качестве дополнительной принадлежности. Для подключения также необходимо крепление регистратора.

Регистратор температуры	Крепление регистратора
MTR-0621LH	MPR-S30
MTR-G04A (~100÷120 В) MTR-G04C (~220÷240 В)	MPR-S7

- Свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом для установки регистратора температуры. Использовать регистратор температуры необходимо в соответствии с инструкциями, которые прилагаются к регистратору.



MPR-1014R

- Для MPR-1014 установка такая же, как для MPR-1014R.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Всегда отключайте электропитание от холодильника перед тем как начать установку регистратора, чтобы предотвратить поражение электрическим током или получение травмы.

Установка регистратора температуры MTR-0621LN

1. Уберите правую нижнюю полку (правый нижний выдвижной ящик для модели MPR-1014R) в камере.

2. Открутите винты, фиксирующие крышку панели в месте для установки регистратора температуры, и откройте крышку панели (Рис. 1).

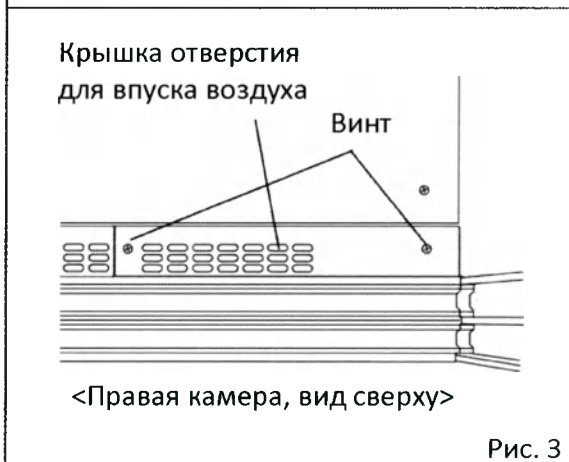
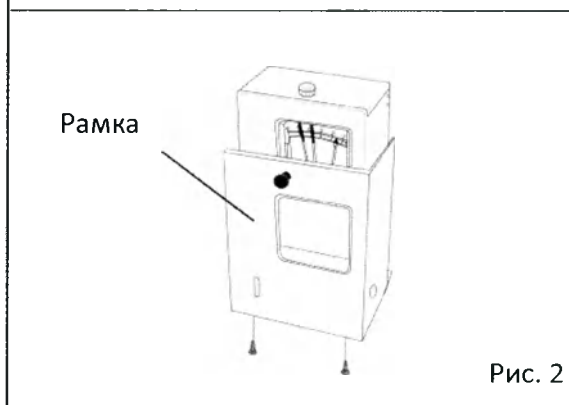
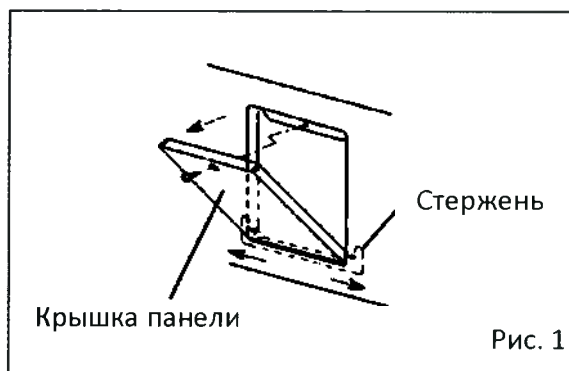
- Винт имеет колпачок. Снимите колпачок заранее.

3. Снимите крышку панели со стержня, надавив на край стержня в правую и левую сторону соответственно (Рис. 1).

4. Закрепите регистратор температуры в рамке крепления регистратора (MPR-S30) в соответствии с инструкцией, прилагаемой к креплению регистратора (Рис. 2).

5. Открутите два винта на крышке отверстия для впуска воздуха (с правой стороны) спереди снизу, и затем снимите крышку отверстия для впуска воздуха (Рис. 3).

6. Удалите замазку, закрывающую порта доступа, и извлеките из него изоляцию. Проведите датчик регистратора в камеру через порт датчика из места установки регистратора температуры (Рис. 4).



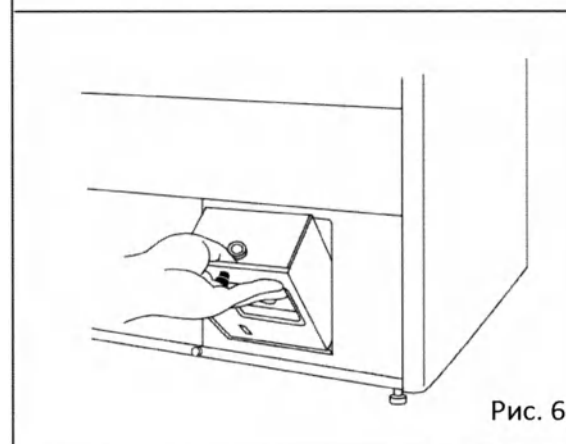
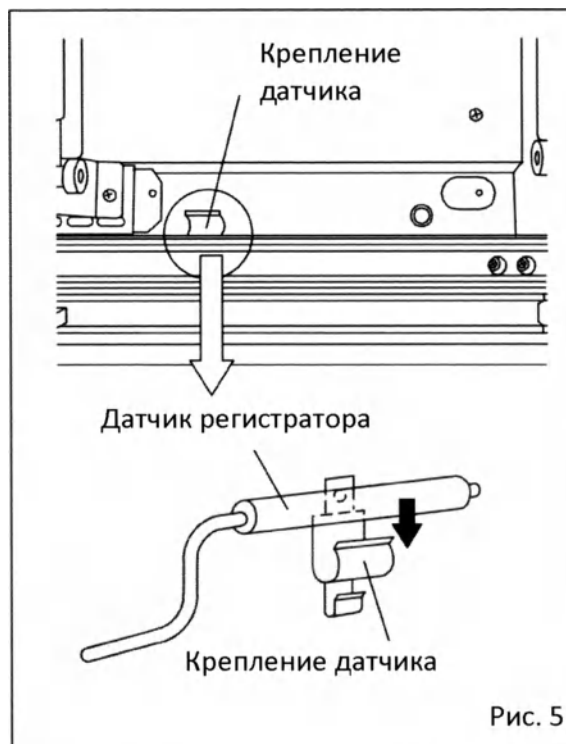
7. Закрепите датчик регистратора в креплении датчика (Рис. 5).

- Центр датчика регистратора должен находиться в центре крепления датчика.

8. Верните на место изоляцию порта датчика и замазку, а затем поставьте на место и закрепите крышку отверстия для впуска воздуха с помощью двух винтов.

9. Установите регистратор температуры с рамкой в место для установки регистратора температуры (Рис. 6).

10. Поставьте на место правую нижнюю полку (правый нижний выдвижной ящик для модели MPR-1014R) в камере.



Установка регистратора температуры MTR-G04A или MTR-G04C

1. Уберите правую нижнюю полку (правый нижний выдвижной ящик для модели MPR-1014R) в камере.

2. Открутите винты, фиксирующие крышку панели в месте для установки регистратора температуры, и откройте крышку панели (Рис. 1).

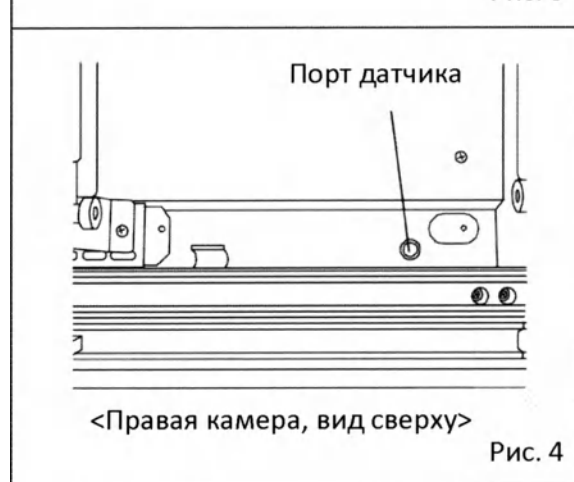
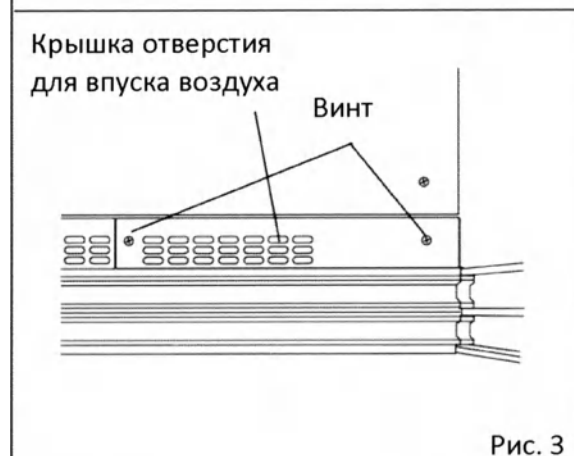
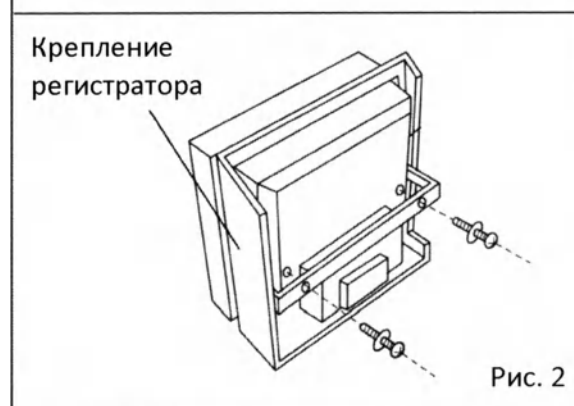
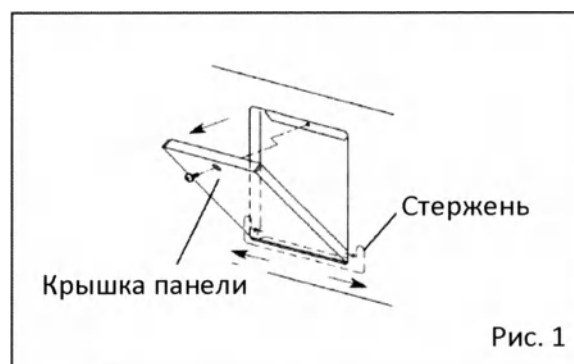
- Винт имеет колпачок. Снимите колпачок заранее.

3. Снимите крышку панели со стержня, надавив на край стержня в правую и левую сторону соответственно (Рис. 1).

4. Закрепите регистратор температуры в креплении регистратора (MPR-S7) в соответствии с инструкциями, прилагаемыми к креплению регистратора (Рис. 2).

5. Открутите два винта на крышке отверстия для впуска воздуха (с правой стороны) спереди снизу, и затем снимите крышку отверстия для впуска воздуха (Рис. 3).

6. Удалите замазку, закрывающую порта доступа, и извлеките из него изоляцию. Проведите датчик регистратора в камеру через порт датчика из места установки регистратора температуры (Рис. 4).



7. Закрепите датчик регистратора в креплении датчика (Рис. 5).

- Центр датчика регистратора должен находиться в центре крепления датчика.

8. Верните на место изоляцию порта датчика и затем поставьте на место и закрепите крышку отверстия для впуска воздуха с помощью двух винтов.

9. Присоедините коннектор регистратора к коннектору для электропитания регистратора, расположенному справа вверху внутри места для установки регистратора температуры (Рис. 6).

- Коннектор для электропитания регистратора имеет крышку коннектора. Перед подключением снимите крышку коннектора.

10. Установите регистратор температуры, совместив канал на креплении регистратора со стержнем, и закрепите регистратор температуры винтом в месте для установки регистратора температуры (Рис. 7).

Затем наденьте колпачок на винт, сняты в процедуре 2 на предыдущей странице

11. Поставьте на место правую нижнюю полку (правый нижний выдвижной ящик для модели MPR-1014R) в камере.

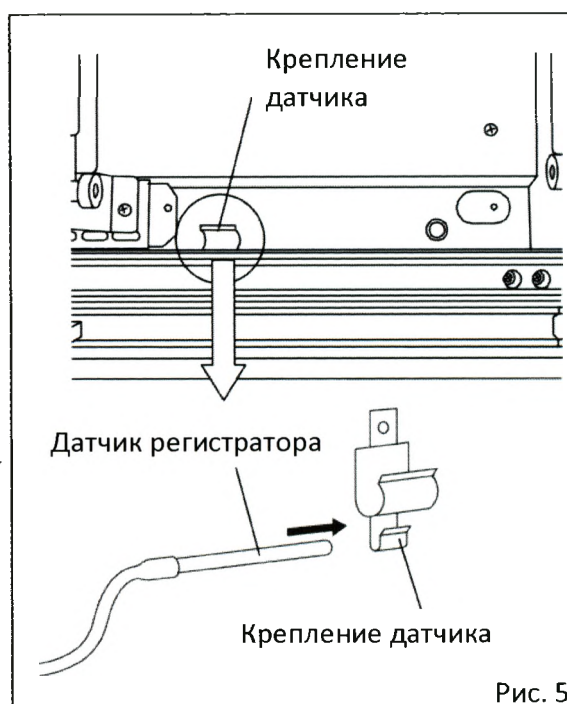
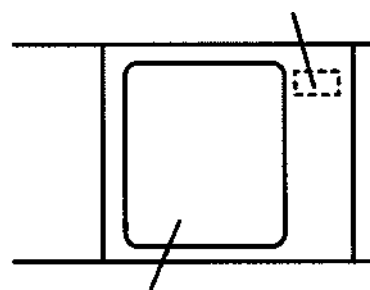


Рис. 5

Коннектор для электропитания регистратора



Место для установки
автоматического регистратора
температуры

Рис. 6

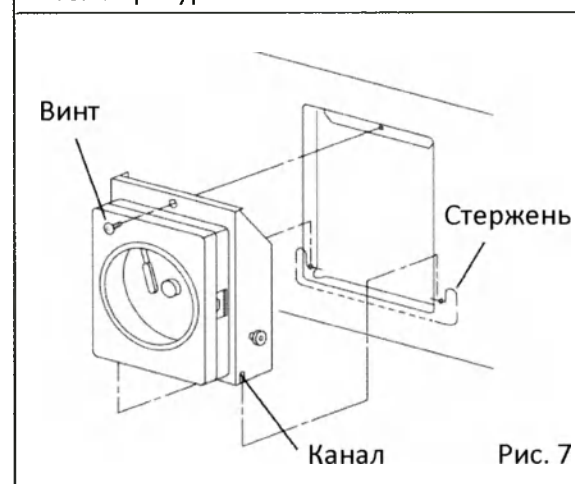


Рис. 7

БАТАРЕЯ ДЛЯ СИГНАЛИЗАЦИИ АВАРИЙНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

Для извещения об аварийном отключении электропитания мигает индикатор сигнализации и звучит зуммер сигнализации, когда установлена батарея для сигнализации аварийного отключения электропитания. Для установки батареи для сигнализации аварийного отключения электропитания необходим дополнительный компонент – монтажная коробка батареи (MPR-48B). Батарея для сигнализации аварийного отключения электропитания входит в комплект монтажной коробки батареи.

Свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом для установки монтажной коробки батареи (MPR-48B).

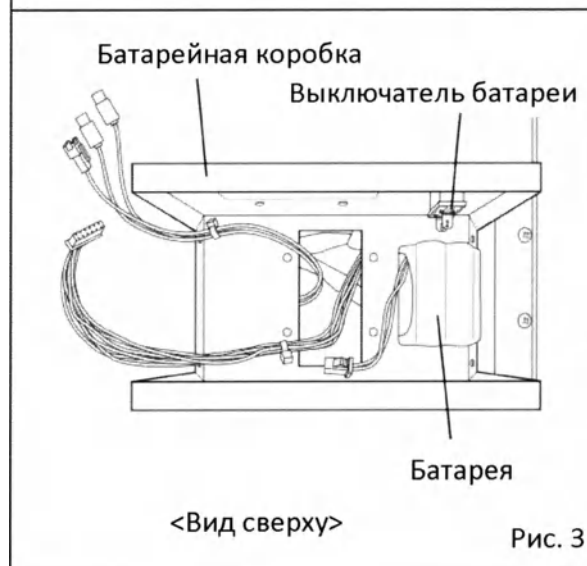
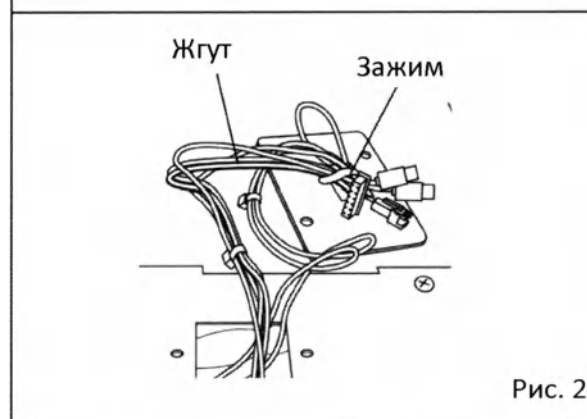
1. Снимите верхнюю крышку в правой верхней части холодильника, открутив четыре винта (Рис. 1).

2. Освободите жгуты от зажима, закрепленного на задней стороне верхней крышки (Рис.2).

3. Проведите жгуты через нижнее отверстие батарейной коробки и установите батарейную коробку справа спереди верхней части холодильника так, чтобы отверстия для четырех винтов совпали (Рис. 3).

Батарейная коробка должна быть расположена так, чтобы выключатель батареи был направлен к задней части холодильника.

4. Поместите батарею в правую часть батарейной коробки (Рис. 3).



5. Разместите крепление батареи над батареей и закрепите батарейную коробку и крепление батареи четырьмя винтами (Рис. 4).

6. Подключите жгут к коннектору батареи и выключателю батареи (Рис. 5) и закрепите жгут с помощью зажима на креплении батареи (Рис. 4).

7. Закройте отверстие рядом с выключателем батареи верхней крышкой, снятой в процедуре 1 (четыре винта). Неиспользованные жгуты пристегиваются зажимом к задней части верхней крышки.

8. Поставьте крышку батарейной коробки на батарейную коробку и закрепите крышку батарейной коробки винтами (три винта справа и слева, Рис. 6).

9. Выполните установку батареи через клавиши панели управления холодильника. Смотрите процедуру, приведенную на следующей странице «Установки для батареи перед запуском».

10. Включите выключатель батареи на батарейной коробке.

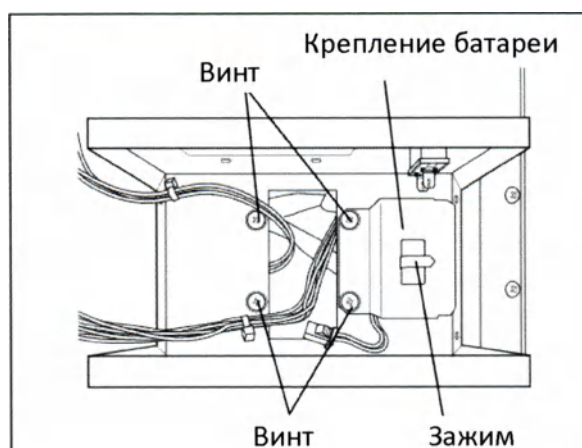


Рис. 4



Рис. 5

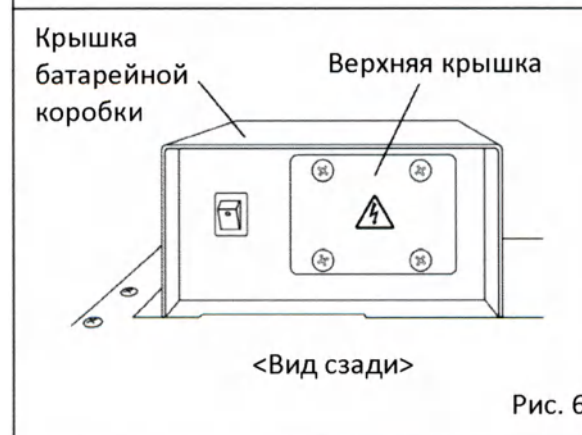


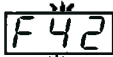
Рис. 6

УСТАНОВКИ ДЛЯ БАТАРЕИ ПЕРЕД ЗАПУСКОМ

Всегда проводите установку, приведенную ниже, после установки монтажной коробки батареи (дополнительный компонент, MPR-48B).

На температурном дисплее отображается температура камеры и «E09» попеременно, если выключатель батареи будет включен без проведения нижеследующей процедуры.

Выключите выключатель батареи, проведите нижеследующую установку и снова включите выключатель батареи, если на температурном дисплее отображается «E09».

	Операция	Клавиша	Индикация после операции
1		—	Отображается текущая температура камеры. 
2	Нажмите клавишу со стрелками вверх в течение 5 секунд.		Отображается F00 и мигает первая цифра. 
3	Нажмите клавишу со стрелками вверх дважды.		Показания дисплея меняются с F00 на F02. 
4	Нажмите клавишу прокрутки один раз.		Вторая цифра мигает. 
5	Нажмите клавишу со стрелками вверх четыре раза.		Показания дисплея меняются с F02 на F42. 
6	Нажмите клавишу установки.	SET	Отображается текущее значение (000) и мигает первая цифра. 
7	Нажмите клавишу со стрелками вверх и измените цифру на «1».		Показания дисплея меняются с 000 на 001. 
8	Нажмите клавишу установки.	SET	Время возобновления сохраняется в памяти и отображается текущая температура камеры. 

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование изделия	Фармацевтический холодильник	
	MPR-1014	MPR-1014R
Внешние размеры	Ш1800 мм x Г600 мм x В1790 мм	
Внутренние размеры	Ш1700 мм x Г465 мм x В1300 мм	
Полезный объем	1033 л	1029 л
Внешняя поверхность	Окрашенная сталь	
Внутренняя поверхность	Нержавеющая сталь	
Дверца	Раздвижного типа; двухслойное двойное стекло с теплоотражающей пленкой x 2	
Изоляция	Вспененный на месте установки жесткий полиуретан	
Полки	Проволока из закаленной стали с полиэфировым покрытием x 10. Допустимая нагрузка: 50 кг/полку.	Проволока из закаленной стали с полиэфировым покрытием x 5. Допустимая нагрузка: 50 кг/полку.
Выдвижные ящики (только для модели MPR-1014R)	—	Проволока из закаленной стали с полиэфировым покрытием x 10. Допустимая нагрузка: 20 кг/ящик.
Порт доступа	Внутренний диаметр 30 мм, с левой стороны.	
Метод охлаждения	Принудительная циркуляция воздуха.	
Компрессор	Герметичного типа, мощность 250 Вт x 1.	
Двигатель вентилятора	Для охлаждения камеры: мощность 3 Вт x 1.	
Конденсор	Трубчато-ребристого типа.	
Испаритель	Трубчато-ребристого типа.	
Хладагент	R-404a.	
Размораживание	Циклическое размораживание + принудительное размораживание, полностью автоматическое.	
Внутренний нагреватель	141 Вт.	
Температурный контроллер	Электронная система управления (диапазон регулирования: от 2 до 14°C).	
Температурный дисплей	Цифровой термометр.	
Люминесцентная лампа	FL40SD (FL40SSEXW для MPR-1014-PE и MPR-1014R-PE).	
Сигнализация	Сигнализация высокой температуры, сигнализация низкой температуры, сигнализация 0°C, сигнализация циркуляции воздуха, сигнализация открытия дверцы, сигнализация аварийного отключения электропитания (с установленным MPR-48B).	
Контакт дистанционной сигнализации	Во время срабатывания зуммера сигнализации и аварийного отключения электропитания, выход: N.O.: «замкнут», N.C.: «разомкнут».	
Масса	246 кг	258 кг
Принадлежности	1 комплект ключей, 2 анкерных болта, 40 стопоров для полок, 10 полок.	1 комплект ключей, 2 анкерных болта, 20 стопоров для полок, 5 полок, 10 выдвижных ящиков.
Дополнительный компонент	Регистратор температуры (MTR-4021LH), Крепление регистратора температуры (MPR-S30). Регистратор температуры (MTR-G04A (для 100+120 В) или MTR-G04C (для 220+240 В). Монтажный блок батареи (MPR-48B).	

Примечание:

- Конструкция или технические характеристики могут быть изменены без предварительного предупреждения.
- Размер, показанный в скобках, является проектируемым размером.
- При заказе дополнительного компонента обращайтесь к обновленному каталогу.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование изделия	Фармацевтический холодильник MPR-1014				
Модель №	MPR-1014-PT	MPR-1014-PA	MPR-1014-PB	MPR-1014-PK	MPR-1014-PE
Диапазон регулировки температуры	От 2°C до 14°C				
Рабочая температура окружающей среды	От -5°C до +35°C				
Уровень шума	42/44 дБ (шкала А) (50 Гц / 60 Гц)				
Максимальное давление	2239 кПа				
Номинальное напряжение электропитания	~ 110 В	~115 В	~220 В	~220 В /	~220 В / 230 В / 240 В
Номинальная частота тока	60 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц
Номинальное потребление мощности	350 Вт	350 Вт	320 Вт	335 Вт	320 Вт / 325 Вт / 335 Вт

Наименование изделия	Фармацевтический холодильник MPR-1014R				
Модель №	MPR-1014R-PT	MPR-1014R-PA	MPR-1014R-PB	MPR-1014R-PK	MPR-1014R-PE
Диапазон регулировки температуры	От 2°C до 14°C				
Рабочая температура окружающей среды	От -5°C до +35°C				
Уровень шума	42/44 дБ (шкала А) (50 Гц / 60 Гц)				
Максимальное давление	2239 кПа				
Номинальное напряжение электропитания	~ 110 В	~115 В	~220 В	~220 В /	~220 В / 230 В / 240 В
Номинальная частота тока	60 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц
Номинальное потребление мощности	350 Вт	350 Вт	320 Вт	335 Вт	320 Вт / 325 Вт / 335 Вт

Примечание:

- Вышеприведенные данные измерены на нашей внутренней основе.
- Конструкция и технические характеристики могут изменяться без предварительного уведомления.
- Холодильник со знаком CE соответствует требованиям Директив ЕС.



ВНИМАНИЕ

Пожалуйста, заполните данную форму перед сервисным обслуживанием.
Передайте эту форму сервисному инженеру на хранение для его и вашей безопасности.

Ведомость проверки безопасности

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. Содержимое холодильника: | ☐ Да ☐ Нет |
| Риск инфекции: | ☐ Да ☐ Нет |
| Риск токсичности: | ☐ Да ☐ Нет |
| Риск от радиоактивных источников: | ☐ Да ☐ Нет |

(Перечень всех потенциально опасных материалов, которые хранились в данном холодильнике)

Примечания:

2. Контаминация холодильника:

- | | |
|--------------------------------|--|
| Внутренняя часть холодильника: | ☐ Да ☐ Нет |
| Контаминация отсутствует: | ☐ Да ☐ Нет |
| Деконтаминирован: | ☐ Да ☐ Нет |
| Контаминирован: | ☐ Да ☐ Нет |

Другое:

3. Инструкции по безопасному ремонту/техническому обслуживанию холодильника

- | | |
|--|--|
| а) Данный аппарат безопасен для работы | ☐ Да ☐ Нет |
| б) Существует некоторая опасность (см. ниже) | ☐ Да ☐ Нет |

Процедуры, которые необходимо выполнить для уменьшения опасности, указанной в пункте б), приводятся ниже.

Дата:

Подпись:

Адрес, отдел:

Телефон:

Наименование изделия:
Фармацевтический холодильник

Модель:
MPR-1014
MPR-1014R

Серийный номер: Дата установки:

Пожалуйста, деконтаминируйте аппарат самостоятельно, прежде чем вызвать сервисного инженера.

Panasonic Healthcare Co., Ltd.
1-1-1 Sakata, Oizumi-Machi, Ora-Gun, Gunma 370-0596 Japan

© Panasonic Healthcare Co., Ltd. 2014

7FB6P151519002
S0412-20712

Panasonic

Руководство по эксплуатации

Фармацевтический холодильник

MPR-1411

MPR-1411R

Серия MPR-1411

MPR-1411R



MPR-1411R

Пожалуйста, внимательно прочитайте настоящее Руководство по эксплуатации перед использованием данного изделия и сохраните его для дальнейшего использования.

Номера всех моделей приведены на стр. 39.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	4
УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	8
КОМПОНЕНТЫ ХОЛОДИЛЬНИКА	9
Внутри передней крышки	11
Панель управления	12
МЕСТО УСТАНОВКИ	13
УСТАНОВКА	15
ЗАПУСК ХОЛОДИЛЬНИКА.....	16
РАЗМЕЩЕНИЕ КОНТЕЙНЕРОВ	17
УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ КАМЕРЫ	18
ФУНКЦИЯ БЛОКИРОВКИ КЛАВИАТУРЫ	19
УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ СИГНАЛИЗАЦИИ	20
УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ ЗАДЕРЖКИ СИГНАЛИЗАЦИИ ДВЕРЦЫ	22
УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ЗУММЕРА СИГНАЛИЗАЦИИ.....	23
ПРОВЕРКА РАБОТЫ ПОСЛЕ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ	24
ЦИКЛЫ РАЗМОРАЖИВАНИЯ.....	24
КОНТАКТ ДИСТАНЦИОННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ	25
ФУНКЦИИ СИГНАЛИЗАЦИИ И БЕЗОПАСНОСТИ	26
ТЕКУЩЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	28
Очистка корпуса	28
Очистка испарительного лотка.....	28
Замена люминесцентной лампы	29
Замена стартера люминесцентной лампы	29
Очистка фильтра конденсора.....	30
ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	31
УТИЛИЗАЦИЯ ХОЛОДИЛЬНИКА	32
РЕГИСТРАТОР ТЕМПЕРАТУРЫ (ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ)	33
Установка регистратора температуры MTR-0621LN	33
Установка регистратора температуры MTR-G04A или MTR-G04C.....	35
МОНТАЖНЫЙ БЛОК БАТАРЕИ (ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ)	37
Установка MPR-48B.....	37
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	38
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	39
ВЕДОМОСТЬ ПРОВЕРКИ БЕЗОПАСНОСТИ.....	40

ВВЕДЕНИЕ

- Прежде чем использовать аппарат, внимательно прочтите настоящее Руководство и соблюдайте инструкции для обеспечения безопасности эксплуатации.
- Компания PANASONIC® не гарантирует безопасность, если аппарат используется для целей, для которых он не предназначен, или если аппарат эксплуатируется с использованием процедур, не указанных в этом Руководстве.
- Храните настоящее Руководство в таком месте, где им удобно пользоваться.
- Поскольку компания PANASONIC® постоянно улучшает эффективность работы и функции этого холодильника, содержимое настоящего Руководства может изменяться без уведомления.
- Обращайтесь к представителю компании PANASONIC®, если любая из страниц Руководства по эксплуатации утеряна или порядок страниц неправильный.
- Если что-либо в этом Руководстве вам не ясно или если вы обнаружите какую-либо неточность, обращайтесь к представителю компании PANASONIC®.
- Ни одна из частей настоящего Руководства по эксплуатации не может быть воспроизведена в любой форме без прямого письменного разрешения компании PANASONIC®.



ВНИМАНИЕ!

Компания PANASONIC® дает гарантию на изделие при определенных условиях. Компания PANASONIC® ни в коем случае не несет ответственности за потерю или повреждение содержимого холодильника.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Важно, чтобы пользователь соблюдал инструкции, приведенные в настоящем Руководстве, так как в нем содержатся важные рекомендации по безопасности.

В данном Руководстве описываются элементы холодильника и процедуры, поэтому вы можете правильно и безопасно его использовать.

При соблюдении всех рекомендуемых мер предосторожности угроза травмы исключается как для пользователя, так и для других людей.

Меры предосторожности выделены в тексте следующим образом:



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Несоблюдение требований, обозначенных заголовком «Предупреждение», создает опасность для персонала, грозящую серьезными травмами или смертельным исходом.



ВНИМАНИЕ

При несоблюдении требований, обозначенных словом «Внимание», возможны травмы персонала и повреждение аппарата и имущества.

Символы означают следующее:



Этот символ означает, что нужно быть особенно внимательным.



Этот символ означает, что действие запрещено.



Этот символ означает, что необходимо соблюдать инструкцию.

Настоящее Руководство должно храниться в удобном для пользователя аппарата месте.

<Ярлык на холодильнике>



Этот знак наносится на крышку, под которой находятся электрические компоненты под высоким напряжением, чтобы предупредить о возможности поражения электрическим током. Крышку разрешается снимать только квалифицированному инженеру или персоналу сервисного центра.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:



Не используйте холодильник вне помещения. При попадании на холодильник атмосферных осадков возможна утечка тока или поражение электрическим током.



Устанавливать холодильник должны только квалифицированные инженеры или обслуживающий персонал. При выполнении таких работ неквалифицированным персоналом возможно поражение электрическим током.



Убедитесь, что холодильник устанавливается на прочный пол. Если пол недостаточно прочный или место для установки не соответствует требованиям, то возможна травма в результате падения или опрокидывания аппарата.



Не устанавливайте холодильник в местах с повышенной влажностью или в местах, где на него может попадать вода. Возможно повреждение изоляции, что приводит к утечке тока или поражению электрическим током.



Не устанавливайте холодильник в местах, где имеются летучие или воспламеняющиеся вещества. Это может вызывать взрыв или пожар.



Не устанавливайте холодильник в местах, где имеются кислоты или вызывающие коррозию газы, так как в результате коррозии возможна утечка тока или поражение электрическим током.



Всегда заземляйте холодильник, чтобы исключить поражение электрическим током. Если источник питания не заземлен, то необходимо, чтобы квалифицированный инженер заземлил оборудование.



Не заземляйте холодильник через газовые трубы, водопроводные трубы, телефонные линии или громоотвод. Такое заземление может вызывать утечку тока или поражение электрическим током в случае разрыва контура заземления.



Подсоединяйте холодильник к источнику питания, параметры которого соответствуют значениям, указанным на закрепленной на аппарате параметрической табличке. Использование напряжения и частоты, которые отличаются от указанных, может вызвать пожар или поражение электрическим током.



Не храните в холодильнике летучие или воспламеняющиеся вещества, если контейнер не герметичен. Это может вызывать взрыв или пожар.



Не вставляйте металлические объекты, как, например, шпильку или провод в отверстие, зазор или какое-либо гнездо для внутренней циркуляции воздуха. Это может вызывать поражение электрическим током или травму в результате контакта с движущимися деталями.



При использовании отравляющих, вредных или радиоактивных изделий эксплуатируйте аппарат в безопасной зоне. Если этого не сделать, то возможно неблагоприятное влияние на здоровье и на окружающую среду.



Прежде чем выполнять ремонтные работы или техническое обслуживание аппарата, выключите выключатель питания, чтобы исключить поражение электрическим током или травмы.



Не касайтесь мокрыми руками электрических деталей, таких как, например, штепсель источника питания или какой-либо переключатель. Возможно поражение электрическим током.



Предпринимайте меры, исключая вдыхание или попадание в организм лекарственных средств или аэрозолей из аппарата при проведении технического обслуживания, так как это может нанести ущерб вашему здоровью.



Не лейте воду непосредственно на холодильник, так как это может вызвать короткое замыкание или поражение электрическим током.



Не ставьте на холодильник контейнеры с жидкостью, так как разливание воды может вызывать поражение электрическим током или короткое замыкание.



Не сгибайте кабель электропитания и не наступайте на него. Следите за тем, чтобы не был поврежден штепсель питания. Если поврежден кабель электропитания или штепсель, то возможно поражение электрическим током.



Не используйте кабель электропитания, если штепсель подсоединен ненадежно. Такой кабель электропитания может вызывать поражение электрическим током.



Не делайте попыток самостоятельно разобрать, отремонтировать или модифицировать холодильник. Если такие работы выполняются лицом, не имеющим лицензии на их проведение, то не исключена травма в результате неисправности.



Если с холодильником возникли какие-либо проблемы, отсоедините штепсель питания; продолжение эксплуатации аппарата может приводить к поражению электрическим током или вызывать пожар.



Когда необходимо извлечь штепсель из розетки, беритесь за штепсель, а не за кабель. Если тянуть за кабель, то возможно поражение электрическим током или пожар в результате короткого замыкания.



Прежде чем перемещать аппарат в другое место, отсоедините вилку кабеля электропитания. Следите за тем, чтобы не повредить кабель электропитания. Поврежденный кабель электропитания может вызывать ток утечки или поражение электрическим током.



Когда холодильник не используется в течение длительного времени, всегда отсоединяйте вилку питания. Если холодильник остается подключенным, то возможно поражение электрическим током, утечка тока или пожар.



Если холодильник предполагается хранить без надзора в течение длительного времени, не используя его, то следите за тем, чтобы он был не доступен детям, и чтобы дверца не могла быть полностью закрыта ключом.



Утилизация холодильника должна производиться подготовленным персоналом. Чтобы предотвратить несчастные случаи, такие, например, как удушье, всегда снимайте дверцу.



Следите за тем, чтобы пластиковые мешки не попадали в руки детей, так как они могут быть причиной удушья.



ВНИМАНИЕ



Этот холодильник должен быть подключен к выделенному контуру, защищенному прерывателем параллельного контура, как указано на табличке с номиналами, закрепленной на холодильнике. Параллельный контур может вызвать пожар в результате аномального нагрева.



Стыкуйте вилку кабеля электропитания до конца. Предварительно сотрите с вилки пыль. Если вставить вилку не до конца, то возможен перегрев или возгорание.



Не храните в этом холодильнике вызывающие коррозию вещества, такие, например, как кислоты и щелочи, если нет возможности герметично закрыть контейнер. Это может вызывать повреждения внутренних компонентов или электрических деталей.



При начале работы после аварийного отключения электропитания или выключения выключателя питания проверьте настройку. Из-за изменения настройки хранящиеся изделия могут быть повреждены.



Чтобы исключить повреждение или травму следите за тем, чтобы холодильник во время движения не опрокинулся.



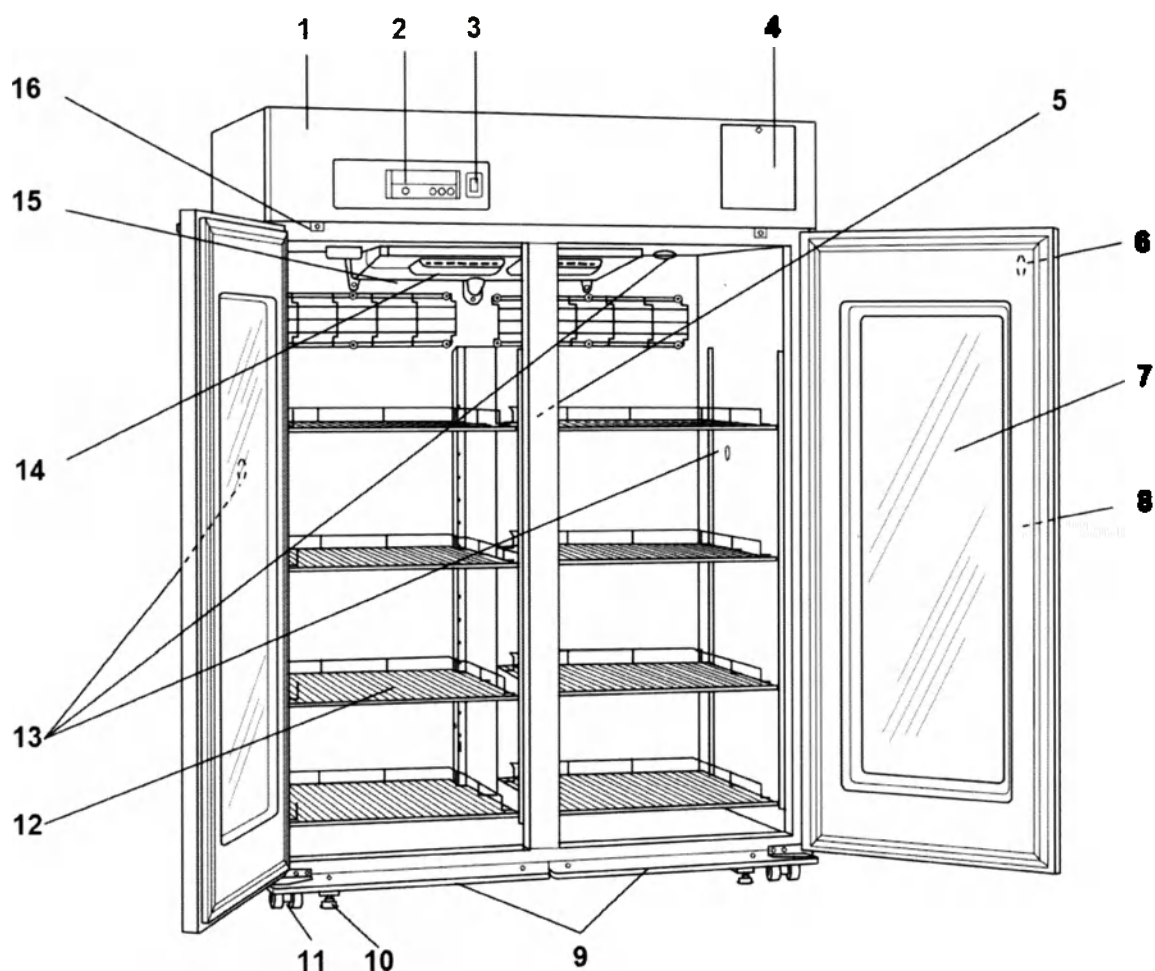
Когда вы передаете холодильник для ремонта или технического обслуживания, подготовьте контрольный листок для обеспечения безопасности персонала сервисного центра.

УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

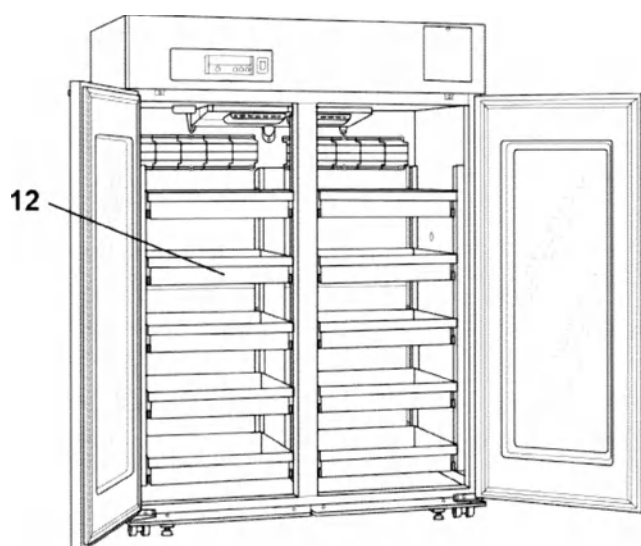
Этот аппарат безопасен в эксплуатации при следующих условиях (в соответствии с IEC-61010-1):

- Аппарат эксплуатируется в помещении.
- Высота над уровнем моря до 2000 м.
- Температура окружающей среды от 5 до 40°C.
- Максимальная относительная влажность воздуха равна 80% для температуры до 31°C; она линейно уменьшается до 50% при 40°C.
- Флуктуации напряжения электропитания не превышают $\pm 10\%$ номинального значения.
- Кратковременные превышения напряжения в соответствии с Категорией II.
- Временные превышения напряжения, появляющиеся в сети электропитания.
- Применимая степень загрязнения предназначенной среды (в большинстве случаев СТЕПЕНЬ ЗАГРЯЗНЕНИЯ 2).

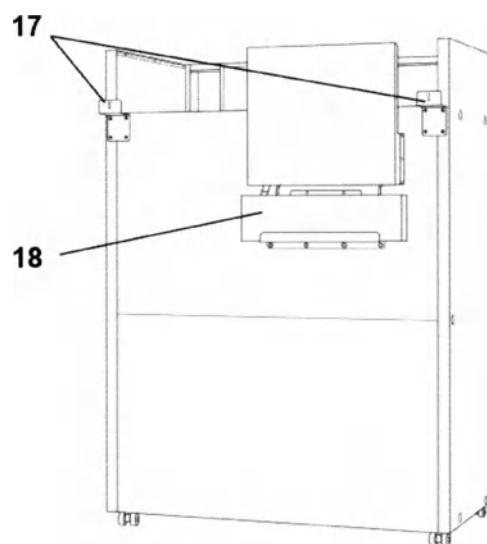
КОМПОНЕНТЫ ХОЛОДИЛЬНИКА



MPR-1411



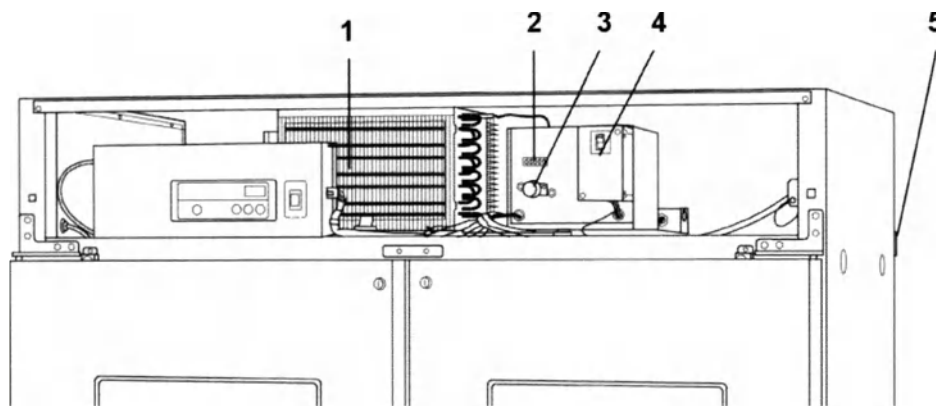
MPR-1411R



Вид сзади

- 1. Передняя крышка:** Эту крышку открывайте в том случае, когда используется дистанционная сигнализация или во время очистки фильтра конденсора
- 2. Панель управления:** Панель открывается, если надавить нижнюю часть крышки вверху справа. Для получения подробной информации обратитесь к Разделу «Панель управления».
- 3. Выключатель люминесцентной лампы:** Этот выключатель служит для включения и выключения люминесцентной лампы.
- 4. Место для установки регистратора температуры:** На этом месте устанавливается автоматический регистратор температуры (дополнительная принадлежность). Смотрите Раздел «Регистратор температуры».
- 5. Люминесцентная лампа:** Лампа мощностью 40 Вт. Для замены смотрите Раздел «Замена люминесцентной лампы».
- 6. Замок:** Чтобы надежно запереть дверцу, поверните ключ по часовой стрелке на 180°.
- 7. Стеклоочиститель:** В местах с повышенной влажностью на стекле окна иногда может возникать конденсат. Вытрите конденсат сухой мягкой тряпкой.
- 8. Ручка:** При открытии/закрытии дверцы всегда беритесь за ручку.
- 9. Влагоуловитель:** Конденсат, образующийся на дверце, собирается в этом влагоуловителе. Время от времени вытирайте собравшуюся во влагоуловителе лотке воду.
- 10. Регулирующая ножка:** Регулируйте высоту регулирующей ножки вращением болтов до тех пор, пока холодильник не будет установлен горизонтально.
- 11. Ролик:** При установке холодильника передние ролики необходимо отделить от пола при помощи регулирующей ножки.
- 12. Выдвижной ящик (только для модели MPR-1411R):** Помещающиеся в камеру предметы должны размещаться в выдвижных ящиках. Максимальный вес хранения для каждого выдвижного ящика составляет 40 кг.
Полка (только для модели MPR-1411): Помещающиеся в камеру холодильника предметы должны размещаться на полках. Максимальный вес хранения для каждой полки составляет 50 кг. Не кладите хранимые предметы непосредственно на пол камеры.
- 13. Порт доступа:** Этот порт позволяет провести в камеру холодильника датчик или кабель измерительного оборудования. Всего в холодильнике установлено три порта: слева, справа и сверху.
- 14. Отверстие для выпуска воздуха:** Не блокируйте это отверстие. Если это отверстие будет заблокировано, то регулировка температуры будет нестабильной. Не размещайте находящиеся в холодильнике изделия на пути холодного воздуха.
- 15. Отверстие для забора воздуха:** Никогда не блокируйте это отверстие. Блокирование этого отверстия может привести к нестабильности распределения температуры внутри камеры. Не размещайте находящиеся в холодильнике изделия на пути холодного воздуха.
- 16. Выключатель дверцы:** Когда дверца открывается, вентилятор циркуляции холодного воздуха отключается для предотвращения утечки холодного воздуха. Также включается лампа контроля дверцы.
- 17. Крепежный элемент:** Два крепежных элемента установлены в задней части холодильника. Для обеспечения достаточного пространства между холодильником и стеной для поддержания должной холодопроизводительности. Также могут быть использованы для закрепления холодильника.
- 18. Испарительный лоток:** Образующаяся после размораживания вода из испарителя накапливается в лотке и испаряется в атмосферу. Для очистки смотрите Раздел «Очистка испарительного лотка».

Внутри передней крышки



1. Фильтр конденсора: Этот фильтр предназначен для предотвращения засорения конденсора. Очищайте фильтр каждые 3 месяца.

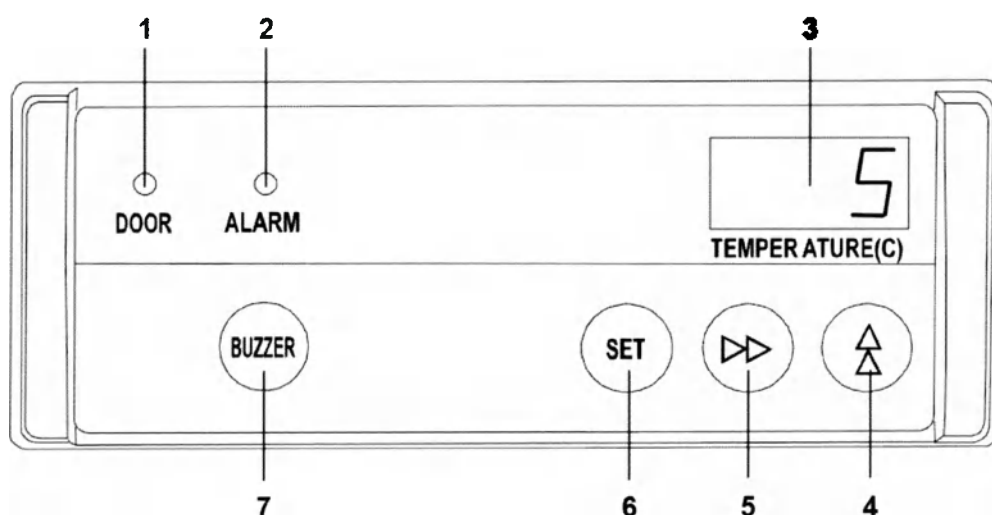
2. Контакт дистанционной сигнализации: Используется для подключения холодильника к внешнему устройству сигнализации для извещения пользователей о любых неисправностях. Смотрите раздел «Функции сигнализации и безопасности».

3. Стартер накаливания люминесцентной лампы: Предназначен для люминесцентной лампы. Стартер рекомендуется заменять одновременно с заменой люминесцентной лампы.

4. Прерыватель контура: Следите за тем, чтобы перед запуском аппарата этот выключатель был включен. В случае каких-либо отклонений и выбросов тока он отключает электропитание холодильника. Отсоедините кабель электропитания и обратитесь к дилеру в сервисный центр. Параметры коммутации: AC 250 В, 10 А.

5. Крепежный элемент: Два крепежных элемента установлены в задней части холодильника. Служат для обеспечения достаточного пространства между холодильником и стеной и также могут быть использованы для закрепления холодильника. Смотрите Раздел «Установка».

Панель управления



- 1. Индикатор контроля дверцы (DOOR):** Лампа загорается, когда дверца открыта.
- 2. Индикатор сигнализации (ALARM):** Эта лампа мигает в состоянии сигнализации.
- 3. Цифровой температурный индикатор:** Этот дисплей показывает текущую температуру камеры или установленную температуру камеры.
- 4. Клавиша изменения числового значения (▲):** Нажатие этой клавиши в режиме установки вызывает изменение числового значения. В режиме блокировки клавиатуры нажатием этой клавишу можно включать и выключать блокировку клавиатуры. Нажатие этой клавиши в течение более пяти секунд в режиме отображения температуры вызывает переход в режим установки температуры сигнализации, установки времени задержки сигнализации дверцы и установки времени возобновления сигнализации. Обратитесь к соответствующим Разделам настоящего Руководства по эксплуатации.
- 5. Клавиша смещения цифры (▶▶):** Нажатие этой клавиши в режиме установки изменяет устанавливаемую цифру. В режиме отображения температуры нажатие этой клавиши в течение более 5-ти секунд вызывает переход в режим блокировки клавиатуры. Смотрите Раздел «Функция блокировки клавиатуры».
- 6. Клавиша установки (SET):** Нажатием этой клавиши инициируется режим установки температуры. Как только клавиша будет нажата, начинает мигать изменяемая цифра.
- 7. Клавиша отключения звуковой сигнализации (BUZZER):** Нажатие этой клавиши отключает зуммер звуковой сигнализации. Повторное нажатие этой клавиши снова включает зуммер сигнализации.

МЕСТО УСТАНОВКИ

Для того чтобы холодильник работал правильно и для достижения максимальной эффективности, в месте установки аппарата должны соблюдаться следующие условия:

- **В место установки не попадают прямые солнечные лучи.**

Не устанавливайте холодильник под прямым солнечным светом. При установке в месте, куда попадают прямые солнечные лучи, не может быть достигнута номинальная производительность холодильника.

- **В месте установки должна быть достаточная вентиляция.**

Оставьте по меньшей мере 10 сантиметров свободного пространства вокруг холодильника. Недостаточная вентиляция может привести к возникновению неисправностей и последующей поломке холодильника.

- **В месте установки нет источников тепла.**

Не устанавливайте аппарат вблизи нагревательных установок, таких как нагреватели, бойлеры и т.п. Нагревание может уменьшить номинальную производительность холодильника.

- **В месте установки не должно быть резких колебаний температуры.**

Устанавливайте холодильник в условиях стабильной температуры окружающей среды. Установка холодильника в условиях нестабильности температуры окружающей среды может привести к нестабильности его работы.

- **В месте установки пол должен быть прочным и ровным.**

Всегда устанавливайте холодильник на прочный и ровный пол. Установка на неровном или наклоненном полу может привести к неисправностям или травмам. Устанавливайте холодильник в устойчивом положении для исключения вибрации и шумов. Неустойчивое положение может привести к появлению вибрации и шума.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Устанавливайте аппарат на прочный пол. Если пол недостаточно прочен, или место установки не подходит, это может привести к травме при падении или опрокидывании холодильника.

Выбирайте ровный и прочный пол для установки. Эта мера предосторожности предотвратит опрокидывание холодильника. Неправильная установка может привести к разливанию воды или к травме, вызванной опрокидыванием холодильника.

- **Место установки не подвергается воздействию высокой влажности.**

Устанавливайте холодильник в условиях относительной влажности окружающей среды 80% или менее. Установка в условиях высокой влажности может вызвать утечку электрического тока или поражение электрическим током.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не используйте холодильник вне помещения. Может возникнуть утечка электрического тока или произойти поражение током, если аппарат подвернется воздействию дождевой воды.

Никогда не устанавливайте холодильник в сыром месте или в месте, где на него может быть разлита вода. Может произойти нарушение изоляции, что может привести к утечке электрического тока или поражению электрическим током.



- **В месте установки должны отсутствовать легковоспламеняющиеся или коррозионные газы:**

Никогда не устанавливайте холодильник в месте присутствия легковоспламеняющихся или летучих веществ. Это может привести к взрыву или пожару, а также к утечке электрического тока или поражению током вследствие коррозии электрических компонентов аппарата.

- **В месте установки должна отсутствовать возможность падения чего-либо:**

Избегайте устанавливать холодильник в местах, где что-либо может упасть на него сверху. Это может привести к поломке или возникновению неисправности аппарата.

УСТАНОВКА

1. Уберите использовавшиеся для упаковки материалы и ленты.

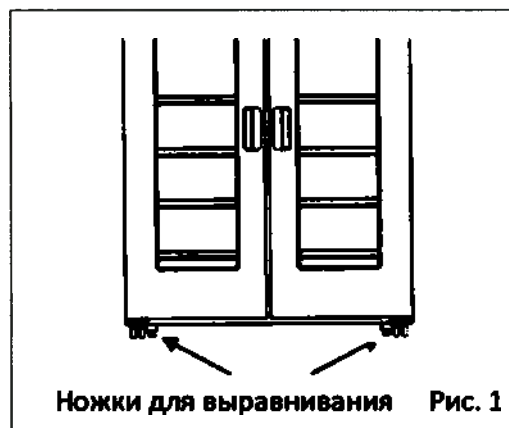
Уберите все упаковочные материалы и ленту, которые были использованы для транспортировки. Откройте дверцу и проветрите холодильник. Если внешние панели грязные, очистите их при помощи раствора нейтрального моющего средства (неразбавленные моющие средства могут повредить пластиковые компоненты; разбавляйте моющие средства в соответствии с инструкциями изготовителя). После очистки разбавленным моющим средством протрите поверхности влажной тряпкой. Затем протрите панели сухой тряпкой.

Примечание:

Удалите обвязку кабеля электропитания. Слишком длительная обвязка может вызвать коррозию оплетки кабеля электропитания.

2. Регулировка ножек для выравнивания.

Удлините регулировочные ножки, вращая их против часовой стрелки до тех пор, пока они не соприкоснутся с полом. Отрегулируйте ножки так, чтобы холодильник находился в горизонтальном положении (Рис. 1).



3. Фиксация холодильника.

Два крепежных элемента для фиксации находится на задней стороне корпуса холодильника. Зафиксируйте холодильник к стене, используя этот крепеж, с помощью веревки или цепи (Рис. 2).

4. Заземление.

Заземление осуществляется для предотвращения поражения электрическим током в случае, если электроизоляция каким-либо образом будет повреждена. Всегда заземляйте холодильник во время установки.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Применяйте розетку электропитания с заземлением для предотвращения поражения электрическим током. Если розетка электропитания не заземлена, необходимо установить заземление с привлечением квалифицированных инженеров. **Никогда не заземляйте холодильник через газовые трубы, водопроводные трубы, телефонную линию или громоотвод.** Такое заземление может привести к поражению электрическим током в случае незамкнутой цепи.

ЗАПУСК ХОЛОДИЛЬНИКА

При начальном запуске и при последующей работе необходимо придерживаться нижеприведенных процедур.

1. Подключите кабель электропитания к выделенной розетке электропитания с соответствующими номиналами.



ОСТОРОЖНО:

Если холодильник был отключен от сети электропитания или электропитание было отключено, не запускайте холодильник повторно в течение по меньшей мере пяти минут. Это защитит компрессор.

2. Во время запуска иногда срабатывает зуммер сигнализации. В этом случае отключите зуммер с помощью нажатия на клавишу отключения зуммера (BUZZER).

3. Установите температуру камеры на 5°C.

4. Позвольте температуре камеры опуститься до 5°C. Проверьте температуру камеры по температурному дисплею.

5. Включите выключатель лампы, чтобы убедиться в том, что люминесцентная лампа работает. После проверки выключите лампу, если в освещении нет необходимости.

6. Установите нужную температуру. Когда температура камеры достигнет установленного значения, начинайте постепенно помещать материал в камеру во избежание резкого повышения температуры.



ОСТОРОЖНО:

Камера холодильника охлаждается с помощью принудительной циркуляции охлажденного воздуха внутри камеры. Убедитесь в том, что отверстия для впуска и выпуска воздуха не заблокированы. Между хранящимися в камере предметами должно быть предусмотрено достаточное пространство для обеспечения циркуляции воздуха.

<Внимание>

На стекле внешней дверцы во время работы холодильника образуется конденсат. Вытирайте конденсат сухой мягкой тряпкой. Также регулярно вытирайте воду на влагосборнике.

РАЗМЕЩЕНИЕ КОНТЕЙНЕРОВ

Всегда распределяйте изделия таким образом, чтобы они не создавали препятствий для циркуляции воздуха в камере. Препятствия на пути воздушного потока могут приводить к замораживанию изделий или снижению однородности температуры камеры. Ни в коем случае не кладите изделия на холодильник сверху.

Отверстие для забора воздуха

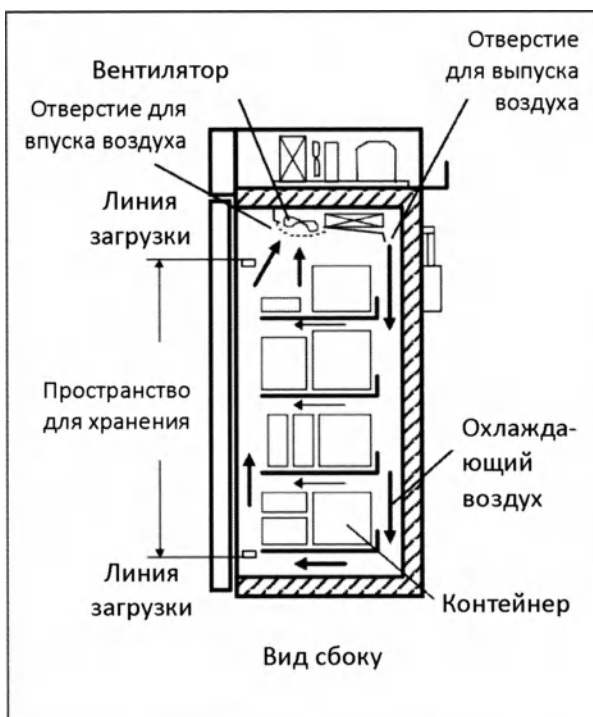
Не блокируйте это отверстие контейнерами. Если это отверстие будет заблокировано, то регулировка температуры будет нестабильной. Вблизи отверстия не должно быть бумаги или виниловых пленок, так как они могут быть втянуты в вентилятор.

Отверстие для выпуска воздуха

Не блокируйте это отверстие контейнерами, так как циркуляция воздуха может быть нарушена. Изделия, хранящиеся вблизи выходного воздушного отверстия, могут замерзнуть, когда холодильник работает с заданной температурой ниже 5°C).

Линия загрузки

В этом холодильнике рабочий объем хранения ограничен, чтобы холодный воздух мог проходить вокруг камеры. С обеих сторон камеры имеется этикетка «Линия загрузки» ("load line"). Предметы должны быть размещены в пределах этой линии.



ОСТОРОЖНО:

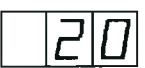
Никогда не храните в холодильнике вызывающие коррозию вещества. Это может вызывать повреждение внутренних компонентов или электрических деталей.

УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ КАМЕРЫ

В Таблице 1 представлена базовая процедура установки температуры камеры. Клавиши необходимо нажимать в указанной в таблице последовательности. Пример в таблице основывается на предположении, что нужная температура равна 4°C.

Примечание: При поставке с завода-изготовителя температура камеры установлена на 5°C.

Таблица 1. Базовая последовательность работы (пример: заданная температура камеры 4°C)

	Описание действия	Клавиша	Индикация после операции
1	Включите выключатель электропитания холодильника	—	Отображается текущая температура в камере. 
2	Нажмите клавишу установки.	SET	Первая цифра мигает. 
3	С помощью клавиши изменения числового значения измените цифру на 4.		При нажатии на клавишу значение устанавливаемой цифры меняется. 
4	Нажмите клавишу установки.	SET	Установленная температура заносится в память и отображается текущая температура камеры. 

Примечание:

- Холодильник автоматически возвращается в режим отображения температуры из режима установки температуры, если в течение 90 секунд не было нажато ни одной клавиши. В этом случае установка температуры камеры не изменяется.
- Температура камеры устанавливается в диапазоне от 2 до 23°C. Если заданная температура ниже 3°C, то может происходить частичное замораживание хранящихся в холодильнике предметов.

ФУНКЦИЯ БЛОКИРОВКИ КЛАВИАТУРЫ

Этот холодильник имеет функцию блокировки клавиатуры. Когда блокировка клавиатуры включена, изменение установки температуры с помощью панели управления невозможно. Заводская установка блокировки клавиатуры – выключена (OFF).

Дисплей	Состояние блокировки	Установка температуры камеры
L 0	Блокировка клавиатуры выключена	Возможно изменение установки температуры
L 1	Блокировка клавиатуры включена	Невозможно изменение установки температуры

Таблица 2. Процедура установки блокировки клавиатуры (изменение из состояния ВЫКЛ (OFF) в состояние ВКЛ (ON))

	Описание действия	Клавиша	Индикация после операции
		—	Отображается текущая температура камеры. 
1	Нажимайте клавишу смещения цифры в течение 5 секунд.		Первая цифра температурного дисплея мигает. 
2	Нажмите клавишу изменения числового значения и измените цифру на 1.		При нажатии на клавишу значение устанавливаемой цифры меняется. 
3	Нажмите клавишу установки.	SET	Блокировка клавиатуры включена. Отображается текущая температура в камере. 

Режим установки блокировки клавиатуры автоматически возвращается к режиму отображения температуры, если в течение 90 секунд не было нажато ни одной клавиши.

УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ СИГНАЛИЗАЦИИ

Этот холодильник имеет сигнализацию высокой и низкой температуры. Температуру срабатывания сигнализации можно менять.

Диапазон установки сигнализации высокой температуры находится в пределах от +2°C до +14°C.

Диапазон установки сигнализации низкой температуры - от -2°C до -14°C.

Примечание: На заводе-изготовителе температурная сигнализация установлена на значения $\pm 5^\circ\text{C}$ заданной температуры.

Дисплей	Режим	Функция
F01	Установка сигнализации высокой температуры	Смотрите Таблицу 3
F02	Установка сигнализации низкой температуры	Смотрите Таблицу 4

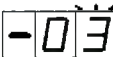
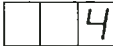
В качестве примера в таблице 3 представлена процедура установки сигнализации высокой температуры таким образом, чтобы сигнализация включалась тогда, когда температура камеры становится на 3°C выше заданной температуры.

В таблице 4 показана процедура установки сигнализации низкой температуры таким образом, чтобы сигнализация включалась, когда температура камеры становится на 3°C ниже заданной температуры.

Таблица 3. Процедура установки сигнализации высокой температуры (изменение от 5°C до 3°C).

	Операция	Клавиша	Индикация после операции
1		—	Отображается текущая температура камеры.
2	Нажимайте клавишу изменения числового значения в течение приблизительно 5 секунд.		Мигает первая цифра.
3	Нажмите клавишу изменения числового значения и установите цифру на 1.		При нажатии на клавишу значение устанавливаемой цифры меняется.
4	Нажмите клавишу установки.	SET	Мигает первая цифра.
5	С помощью клавиши изменения числового значения и клавиши смещения цифры установите температуру на «003».		Нажатие клавиши смещает устанавливаемую цифру.
			При нажатии на клавишу значение устанавливаемой цифры меняется.
6	Нажмите клавишу установки.	SET	Температура сигнализации сохраняется в памяти и отображается текущая температура камеры.

Таблица 4. Процедура установки сигнализации низкой температуры (изменение от -5°C до -3°C).

	Операция	Клавиша	Индикация после операции
1		—	Отображается текущая температура камеры. 
2	Нажимайте клавишу изменения числового значения в течение приблизительно 5 секунд.		Мигает первая цифра. 
3	Нажмите клавишу изменения числового значения и установите цифру на 2.		При нажатии на клавишу значение устанавливаемой цифры меняется. 
4	Нажмите клавишу установки.	SET	Мигает первая цифра. 
5	С помощью клавиши изменения числового значения и клавиши смещения цифры установите температуру на «-03».		Нажатие клавиши смещает устанавливаемую цифру.
			При нажатии на клавишу значение устанавливаемой цифры меняется. 
6	Нажмите клавишу установки.	SET	Температура сигнализации сохраняется в памяти и отображается текущая температура камеры. 

Примечание:

- Холодильник автоматически возвращается в режим отображения температуры из режима установки, если в течение 90 секунд не было нажато ни одной клавиши. В этом случае установки не принимаются.

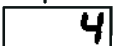
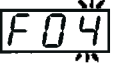
УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ ЗАДЕРЖКИ СИГНАЛИЗАЦИИ ДВЕРЦЫ

Индикатор контроля дверцы (DOOR) горит, когда дверца открыта, и зуммер сигнализации срабатывает с определенной задержкой для извещения об открывании дверцы.

Время задержки (между включением индикатора контроля дверцы и активацией зуммера сигнализации) может быть изменено. Установите необходимое время задержки в соответствии с условиями эксплуатации для предотвращения повышения температуры камеры в результате неправильного закрытия дверцы.

- Диапазон установки времени задержки сигнализации дверцы: от 1 до 15 минут.
- Начальная установка (на заводе-изготовителе): 2 минуты.

Таблица 5. Процедура установки времени задержки сигнализации дверцы (изменение времени задержки сигнализации дверцы на 3 минуты от 2 минут).

	Операция	Клавиша	Индикация после операции
1		—	Отображается текущая температура камеры. 
2	Нажимайте клавишу изменения числового значения в течение 5 секунд.		Отображается F00 и мигает первая цифра. 
3	Нажмите клавишу изменения числового значения четыре раза.		Показания дисплея меняются с F00 на F04. 
4	Нажмите клавишу установки.	SET	Отображается текущее заданное значение (002) и мигает первая цифра. 
5	Нажмите клавишу изменения числового значения и измените цифру на «003».		Показания дисплея меняются с 002 на 003. 
6	Нажмите клавишу установки.	SET	Установленная температура сохраняется в памяти и отображается текущая температура камеры. 

Примечание:

- Холодильник автоматически возвращается в режим отображения температуры из режима установки, если в течение 90 секунд не было нажато ни одной клавиши. В этом случае установки не принимаются.

УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ЗУММЕРА СИГНАЛИЗАЦИИ

Во время аварийного состояния звуковая сигнализация и дистанционная сигнализация отключаются путем нажатия клавиши BUZZER на панели управления. Звуковая сигнализация и дистанционная сигнализация снова включаются через определенное время, если условие сигнализации не исчезает. Время возобновления зуммера сигнализации может быть установлено в соответствии с процедурой, приведенной в Таблице 6.

Пример, приведенный в Таблице 6, основывается на предположении, что нужная продолжительность составляет 20 минут.

Примечание: На заводе-изготовителе время возобновления установлено на 30 минут.

Таблица 6. Процедура установки времени возобновления зуммера сигнализации (изменение времени возобновления зуммера сигнализации на 20 минут от 30 минут).

	Операция	Клавиша	Индикация после операции
1		—	Отображается текущая температура камеры.
2	Нажимайте клавишу изменения числового значения в течение 5 секунд.		Отображается F00 и мигает первая цифра.
3	Нажмите клавишу изменения числового значения пять раз.		Показания дисплея меняются с F00 на F05.
4	Нажмите клавишу смещения цифры один раз.		Вторая цифра мигает.
5	Нажимайте клавишу изменения числового значения дважды.		Показания дисплея меняются с F05 на F25.
6	Нажмите клавишу установки.	SET	Отображается текущее значение (030) и мигает вторая цифра.
7	Нажимайте клавишу изменения числового значения и измените цифру на «2».		Показания дисплея меняются с 030 на 020.
8	Нажмите клавишу установки.	SET	Время возобновления сохраняется в памяти и отображается текущая температура камеры.

- Возможное время возобновления зуммера сигнализации составляет 10, 20, 30, 40, 50 или 60 минут (устанавливаемые значения 010, 020, 030, 040, 050 и 060). Зуммер сигнализации не будет включаться снова, если время возобновления установлено на 000.
- Если в течение 90 секунд ни одна клавиша не была нажата, режим установки автоматически переключается в режим отображения температуры.

ПРОВЕРКА РАБОТЫ ПОСЛЕ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

После восстановления электропитания после его аварийного отключения холодильник возобновляет работу автоматически с теми установками, которые были до аварийного отключения электропитания. Соответственно, в перезагрузке нет необходимости, однако после восстановления электропитания всегда проверяйте рабочее состояние холодильника.

- Установленное значение заносится в энергонезависимую память во время аварийного отключения электропитания.

ЦИКЛЫ РАЗМОРАЖИВАНИЯ

Регулярно выполнять размораживание холодильника нет необходимости, так как это происходит автоматически следующим образом:

• Циклическое размораживание

Температура в камере сохраняется стабильной с помощью включения и выключения компрессора. Когда компрессор выключен (остановлен), иней на испарителе расплавляется нагревателем. Размораживание никогда не оказывает заметного влияния на температуру камеры.

• Принудительное размораживание

Циклическое размораживание может быть недостаточным для удаления инея на испарителе, если температура окружающей среды высока, дверца холодильника часто открывается, или в камере хранятся предметы с высокой влажностью. В этом случае может быть инициирован цикл принудительного размораживания.

Во время размораживания на дисплее попеременно отображается текущая температура камеры и «dF», когда светится индикатор температурного дисплея.

После окончания размораживания показание дисплея «dF» исчезает, и холодильник возвращается к нормальной работе.



ОСТОРОЖНО:

Слишком много инея собирается на испарителе, когда холодильник работает в условиях повышенной температуры и влажности. Например, операция по размораживанию начинается один раз в неделю, если холодильник работает с установленной температурой 2°C при температуре окружающей среды 30°C и относительной влажности воздуха 80%. **Температура камеры временно повышается приблизительно до 10°C во время размораживания.**

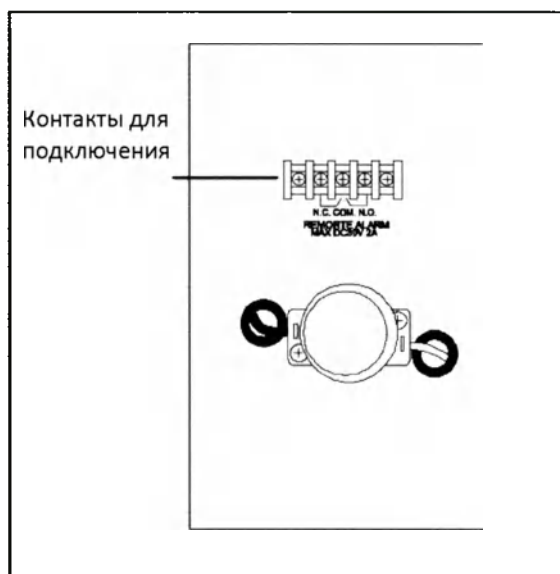
КОНТАКТ ДИСТАНЦИОННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

Контакт дистанционной сигнализации находится внутри передней крышки. Этим контактом генерируется сигнализация. Допустимая нагрузка контакта: —30 В, 2 А.

	Между COM. и N.O.	Между COM. и N.C.
В нормальном состоянии	«Разомкнут»	«Замкнут»
В аномальном состоянии	«Замкнут»	«Разомкнут»

Примечание:

Сигнализация срабатывает, когда происходит аварийное отключение электропитания или кабель электропитания отключается от розетки. Состояние сигнализации контакта дистанционной сигнализации отменяется нажатием клавиши отключения зуммера сигнализации (BUZZER), поскольку дистанционная сигнализация работает в связи с зуммером.



ФУНКЦИИ СИГНАЛИЗАЦИИ И БЕЗОПАСНОСТИ

Данный холодильник имеет функции сигнализации и безопасности, представленные в Таблице 7, а также функции самодиагностики.

Таблица 7. Функции сигнализации и безопасности.

Сигнализация	Ситуация	Индикация	Зуммер сигнализации	Безопасная работа
Сигнализация высокой температуры	Если температура камеры отклоняется от заданной температуры на значение от +2°C до +14°C	Мигает лампа сигнализации. Температура камеры мигает.	Прерывистый звуковой сигнал с задержкой 15 минут.	Дистанционная сигнализация с задержкой 15 минут.
Сигнализация низкой температуры	Когда температура в камере ниже установленного значения сигнализации низкой температуры.	Мигает лампа сигнализации. Температура камеры мигает.	Прерывистый звуковой сигнал с задержкой 15 минут.	Дистанционная сигнализация с задержкой 15 минут.
	Если температура камеры ниже 0°C.		Прерывистый звуковой сигнал.	Дистанционная сигнализация.
Защита от перегрева	Температура камеры превышает 40°C (Установка в исходное состояние, когда температура камеры ниже 30°C).	—	—	Внутренний вентилятор, нагреватель сливного поддона, нагреватель размораживания, нагреватель сливной трубки выключаются.
Защита от переохлаждения	Температура камеры ниже, чем -1°C. (Установка в исходное состояние, когда температура камеры выше 6°C).	—	—	Компрессор отключается.
Сигнализация аварийного отключения электропитания	В случае отключения электропитания холодильника.	—	—	Дистанционная сигнализация.
Сигнализация аварийного отключения электропитания (если установлен MPR-48B)	В случае аварийного отключения электропитания. Когда кабель электропитания холодильника отсоединен.	Горит лампа сигнализации.	Прерывистый звуковой сигнал.	Состояние сигнализации.
Сигнализация дверцы	Когда дверца открыта.	Загорается индикатор контроля дверцы.	Прерывистый сигнал с двухминутной задержкой.	—
Автовозврат	При отсутствии нажатия клавиш в любом из режимов установки в течение 90 секунд.	Отображается текущая температура камеры	—	Завершение каждого из режимов установки.
Блокировка клавиатуры	При включении блокировки клавиатуры.	—	—	Изменение установок невозможно.
Ненормальность работы датчика	В случае отсоединения термического датчика.	Мигает лампа сигнализации. На дисплее попеременно отображается E01 и 50°C (или -50°C).	Прерывистый звуковой сигнал.	Дистанционная сигнализация. Холодильник продолжает непрерывно работать.
	В случае короткого замыкания термического датчика.	Мигает лампа сигнализации. На дисплее попеременно отображается E02 и 50°C (или -50°C).	Прерывистый звуковой сигнал.	Дистанционная сигнализация. Холодильник продолжает непрерывно работать.

	В случае отсоединения датчика размораживания.	Мигает лампочка сигнализации. На дисплее попеременно отображается E03 и температура камеры.	Прерывистый звуковой сигнал	Дистанционная сигнализация.
	В случае короткого замыкания датчика размораживания.	Мигает лампочка сигнализации. На дисплее попеременно отображается E04 и температура камеры.	Прерывистый звуковой сигнал	Дистанционная сигнализация.
	В случае отсоединения датчика компрессора.	Мигает лампочка сигнализации. На дисплее попеременно отображается E05 и температура камеры.	Прерывистый звуковой сигнал	Дистанционная сигнализация.
	В случае короткого замыкания датчика компрессора.	Мигает лампочка сигнализации. На дисплее попеременно отображается E06 и температура камеры.	Прерывистый звуковой сигнал	Дистанционная сигнализация.
Проверка выключателя батареи (с MPR-48B)	Когда выключатель батареи включен (ON) без установки после присоединения.	На дисплее попеременно отображается E09 и температура камеры.	—	—
Ненормальность температуры конденсора	В случае неисправности двигателя вентилятора для охлаждения компрессора.	На дисплее попеременно отображается E10 и температура камеры.	Прерывистый звуковой сигнал	Дистанционная сигнализация. Компрессор верхней ступени отключается.
Проверка батареи (с MPR-48B)	Когда прошло 3 года с включенным выключателем электропитания (время для замены батареи)	На дисплее попеременно отображается F-1 и температура камеры.	—	—
Проверка двигателя вентилятора	Когда прошло 6 лет с включенным выключателем электропитания (время для замены двигателя вентилятора)	На дисплее попеременно отображается F-2 и температура камеры.	—	—

Примечание:

Дистанционная сигнализация отключается нажатием кнопки остановки зуммера (BUZZER), так как она работает в связи с зуммером, за исключением сигнализации аварийного отключения электропитания.

Если одновременно возникает более двух условий сигнализации, то отображается ошибка с меньшим номером.

После аварийного отключения электропитания холодильник возобновляет работу с такими заданными значениями, которые были установлены до аварийного отключения электропитания.

Защита от переохлаждения может включаться в том случае, когда заданная температура равна 2°C. В этом случае температура камеры увеличивается до 6°C, но это не является неисправностью.

ТЕКУЩЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед проведением любых ремонтных работ или технического обслуживания всегда отсоединяйте кабель электропитания холодильника, так как в противном случае возможно поражение электрическим током или получение травмы.

Следите за тем, чтобы в ходе технического обслуживания не было случаев вдыхания или проглатывания лекарств или аэрозолей из холодильника. Эти вещества могут быть вредными для вашего здоровья.



ОСТОРОЖНО

Всегда надевайте сухие перчатки для защиты рук при проведении технического обслуживания. Несоблюдение этого требования может привести к получению травмы от кромок и углов.

Очистка корпуса

- Очищайте холодильник один раз в месяц. Благодаря регулярной чистке холодильник всегда будет выглядеть как новый.
- В случае незначительного загрязнения для очистки внешних и внутренних поверхностей холодильника и всех принадлежностей от грязи используйте сухую тряпку. Если холодильник загрязнен сильно, то используйте разбавленное нейтральное моющее средство (неразбавленное моющее средство может повредить пластиковые компоненты; моющее средство разбавляйте в соответствии с прилагаемыми к нему инструкциями). После очистки необходимо полностью стереть моющее средство при помощи влажной тряпки. Затем протрите корпус или принадлежности сухой тряпкой.
- Ни в коем случае не лейте воду на холодильник и в холодильник. Это может повредить электрическую изоляцию и вызвать отказ аппарата.
- Компрессор и другие механические детали полностью герметичны. Этот холодильник совершенно не требует смазки.

Очистка испарительного лотка

Этот холодильник снабжен испарительным лотком, расположенным в задней части. Очищайте испарительный лоток один раз в месяц.

1. Для освобождения испарительного лотка открутите четыре винта крепления лотка под испарительным лотком (Рис. 1).
2. Смойте всю грязь, скопившуюся в испарительном лотке.
3. Закрепите испарительный лоток с помощью крепления лотка и четырех винтов.

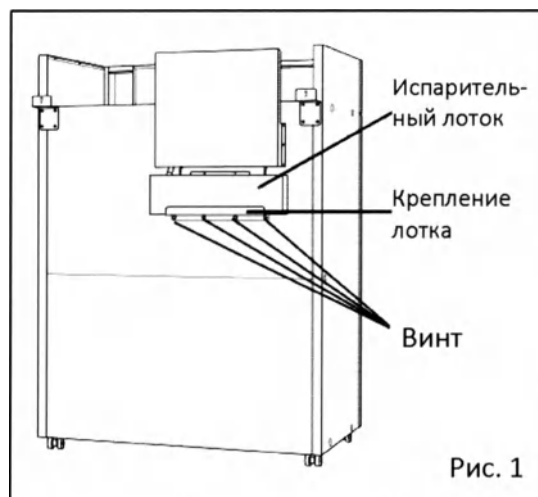
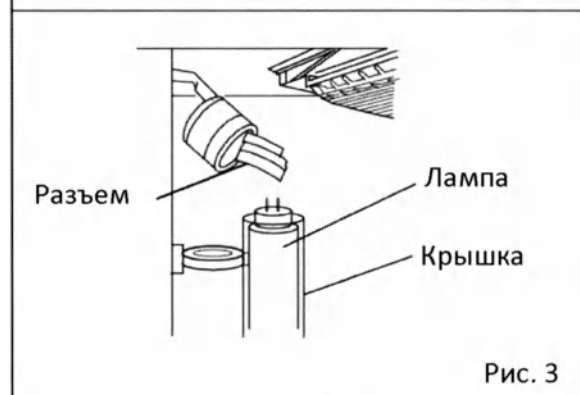
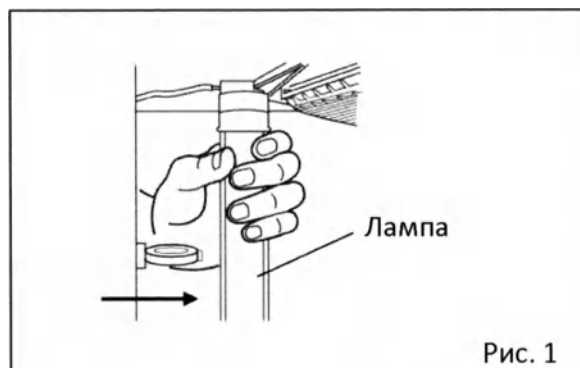


Рис. 1

Замена люминесцентной лампы

Для замены лампы выполните следующую процедуру. Лампа установлена горизонтально в центре камеры холодильника. Для замены лампы следуйте нижеприведенной процедуре.

1. Выключите выключатель лампы и отсоедините кабель электропитания холодильника от розетки.
2. Снимите все полки или выдвижные ящики.
3. Для модели MPR-1411R снимите рейку, которая расположена горизонтально в центре рамы.
4. Потяните люминесцентную лампу по направлению назад вместе с крышкой лампы и проводами (Рис. 1).
5. Извлеките люминесцентную лампу и снимите водонепроницаемые крышки с обеих сторон крышки лампы. Как показано на Рис. 2, сдвигайте пробку, поворачивая ее.
6. Извлеките люминесцентную лампу, осторожно вытянув ее из крышки (см. Рис. 3).
7. После установки новой лампы верните лампу с крышкой в первоначальное положение.



Замена стартера люминесцентной лампы

Стартер люминесцентной лампы расположен внутри передней крышки холодильника.

1. Отсоедините кабель электропитания холодильника от розетки.
2. Снимите водонепроницаемую пробку.
3. Извлеките стартер лампы и вставьте новый стартер.
4. Поставьте на место водонепроницаемую пробку.



Очистка фильтра конденсора

1. Поднимите переднюю крышку, как показано на рисунке.
2. Извлеките стержень и вставьте конец стержня в черное отверстие в передней крышке.
3. Захватив черную рукоятку фильтра конденсора, поднимите ее вверх и извлеките фильтр конденсора.
4. Соберите собравшуюся на фильтре конденсора грязь пылесосом или смойте ее водой.
5. Если для очистки вы использовали воду, то хорошо просушите фильтр конденсора.
6. После очистки фильтра конденсора установите его в первоначальное положение.



ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

При возникновении неисправности холодильника, прежде чем обращаться в сервисную службу, проверьте следующие пункты.

Неисправность	Проверка/устранение неисправности
Если ничего не работает даже при включенном электропитании	• Произошло аварийное отключение электропитания. • Активирован прерыватель контура источника электропитания. • Холодильник не подключен к источнику электропитания.
Работа с клавиатурой не доступна	• Включена блокировка клавиатуры (L 1).
Активируется устройство сигнализации	<Во время запуска> • Температура в камере холодильника не соответствует установленному значению. <Во время работы> • Дверца была открыта продолжительное время. • Установка температуры камеры была изменена. • В камеру холодильника были помещены контейнеры, имеющие высокую температуру. В этих случаях сигнализация автоматически прекращается после работы холодильника в течение нескольких часов.
Если охлаждение камеры неудовлетворительное	• В холодильник было помещено слишком много предметов или теплые предметы. • Отверстие для выпуска воздуха заблокировано контейнерами. • На холодильник попадают прямые солнечные лучи. • Часто открывается дверца. • Рядом с холодильником находится источник тепла. • Слишком высокая температура окружающей среды. • Дверца закрыта неплотно. • В камере холодильника находится источник тепла. • Нарушена герметичность дверцы или между прокладками дверцы находятся посторонние предметы.

Примечание: Если после проверки вышеуказанных пунктов неисправность не устранена или неисправность не указана в вышеприведенной таблице, обращайтесь к нашему торговому представителю или агенту.

УТИЛИЗАЦИЯ ХОЛОДИЛЬНИКА



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если холодильник предполагается хранить в течение длительного времени без надзора, не используя его, то предпринимайте меры, чтобы холодильник **был недоступен для детей, и чтобы дверцу нельзя было полностью закрыть.**

Утилизация холодильника должна производиться подготовленным персоналом. Чтобы предотвратить несчастные случаи, такие, например, как удушение, всегда снимайте дверцу.

Примечание:

Символьный знак и системы повторной переработки, описанные ниже, относятся к странам-членам ЕС и не относятся к странам в других областях мира.

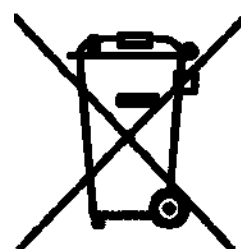
Изделие производства компании Panasonic® сконструировано и произведено из высококачественных материалов и компонентов, которые могут быть переработаны и/или использованы повторно.

Символьный знак означает, что электрическое и электронное оборудование, батареи и аккумуляторы в конце срока своей службы должны утилизироваться отдельно от бытового мусора.

В Европейском Союзе существуют системы раздельного сбора для использованного электрического и электронного оборудования, батарей и аккумуляторов.

Пожалуйста, утилизируйте их правильно в вашем местном общественном центре для сбора/переработки отходов.

ПОЖАЛУЙСТА, ПОМОГИТЕ НАМ СОХРАНИТЬ СРЕДУ ОБИТАНИЯ, В КОТОРОЙ МЫ ЖИВЕМ!



РЕГИСТРАТОР ТЕМПЕРАТУРЫ (ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ)

ОСТОРОЖНО

Всегда отключайте электропитание холодильника, прежде чем устанавливать регистратор температуры, чтобы предотвратить поражение электрическим током или получение травмы.

Регистратор температуры поставляется с холодильником в качестве дополнительной принадлежности. Свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом для установки регистратора температуры.

Устанавливаемые регистраторы могут быть следующими: MTR-0621LN, MTR-G04A или MTR-G04C. Пожалуйста, имейте в виду, что для подключения каждого из регистраторов необходимы разные крепления регистратора. Смотрите нижеприведенную таблицу для получения дополнительной информации:

Установка регистратора температуры MTR-0621LN

Потяните рукоятку на верхней части регистратора температуры вперед, чтобы заменить график регистрации или батарею.

Установка графика регистрации

1. Информация, обозначенная на графике для регистратора температуры, показана на Рис. 1.
2. Откройте верхнюю крышку и вытяните картридж вверх. Крышка может быть открыта поворотом рукоятки против часовой стрелки (см. Рис. 2).
3. Как показано на Рис. 3, вставьте график регистрации так, чтобы полоска «Начало» ("begin") располагалась в картридже. Проверьте, что сторона бумаги, предназначенная для печати, обращена наружу.
4. Расположите график регистрации ниже рукоятки и между пластинчатой пружиной и направляющей планкой в направлении стрелки.

Примечание:

- Не царапайте и не прикладывайте давления к графику регистрации.
- Не сгибайте график регистрации.
- Не переворачивайте график регистрации вручную.

Использованный график регистрации, оставленный в отделении для использованных графиков, может вызвать неисправность регистратора. Не забывайте удалять его. См. Рис 4.

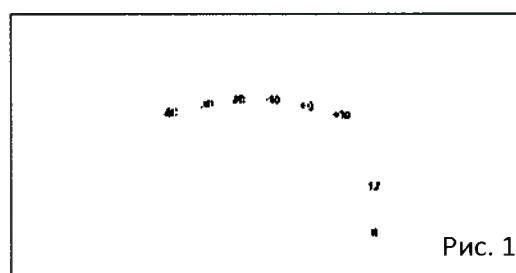


Рис. 1

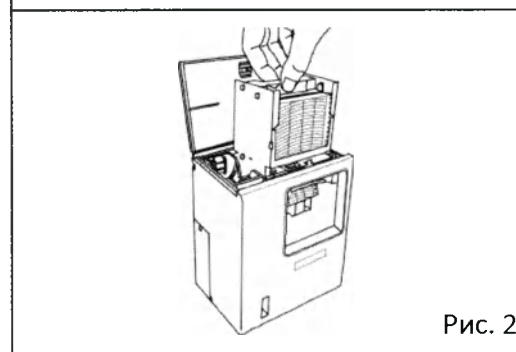


Рис. 2

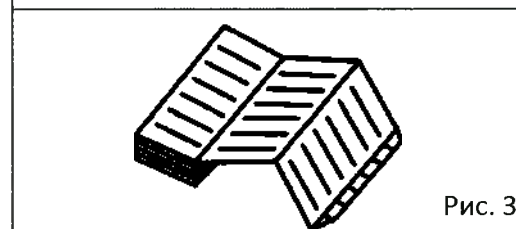


Рис. 3

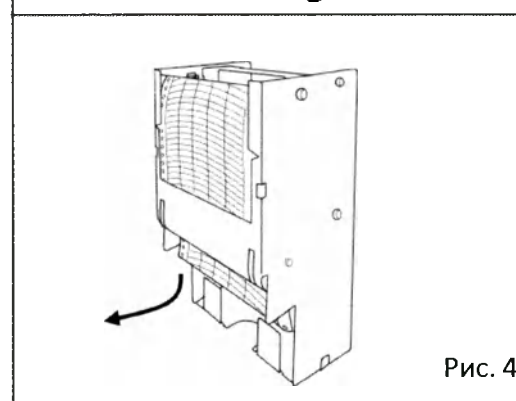


Рис. 4

5. Поместите график регистрации между направляющей и направляющей планкой. Продвиньте график регистрации вдоль направляющей планки так, чтобы график не вышел из слота даты/часа. См. Рис 5.

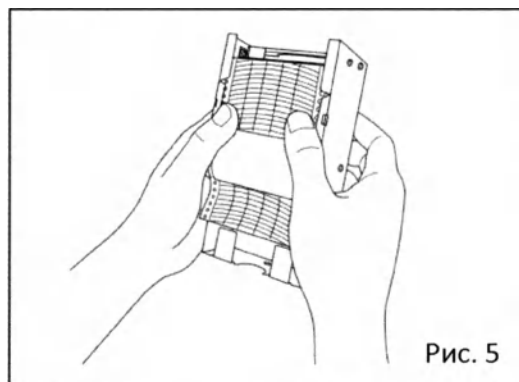


Рис. 5

6. После того как вы убедитесь, что отверстия сбоку графика регистрации вошли в зацепление с зубцами звездочки, поверните шестеренку и отправьте график регистрации в отделение для использованных графиков.

Установка времени

1. Поверните шестеренку на слоте даты/часа на желаемое время.
2. После правильного складывания графика регистрации в отделении для использованных графиков или неиспользованного графика регистрации, поставьте картридж на место.

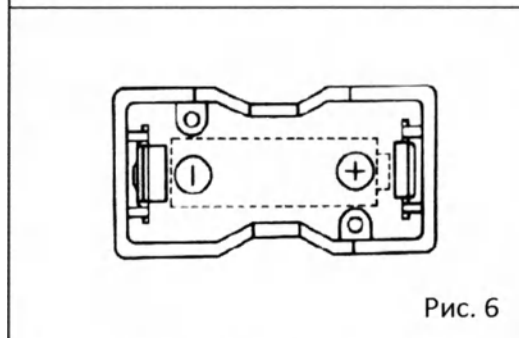


Рис. 6

Удаление использованных графиков регистрации

После записи извлеките картридж и удалите график регистрации из выходного отверстия для графика. Если не весь график регистрации переместился в отделение для использованных графиков регистрации, отправьте оставшуюся бумагу в это отделение, поворачивая шестеренку.

Замена батареи

Чтобы заменить батарею, поверните рукоятку против часовой стрелки и откройте крышку. Поместите батарею в батарейный отсек в соответствии с указателями полярности, расположенными на дне батарейного отсека (см. Рис. 6).

Примечание:

Данный регистратор температуры рассчитан на работу с марганцевым сухим элементом питания или с щелочным сухим элементом питания.

Не используйте перезаряжаемые батареи, поскольку их начальное напряжение слишком низкое. Перезаряжаемая батарея может вызвать неисправность регистратора температуры или существенно сократить срок службы батареи.

Запуск

1. Кварцевый двигатель начинает работать после помещения сухого элемента питания «R14» или размера «С» в батарейный отсек.
2. Проверьте работу регистратора температуры с помощью контрольного инструмента проверки вращения кварцевого двигателя.
3. Заменяйте батарею один раз в год.

Остановка

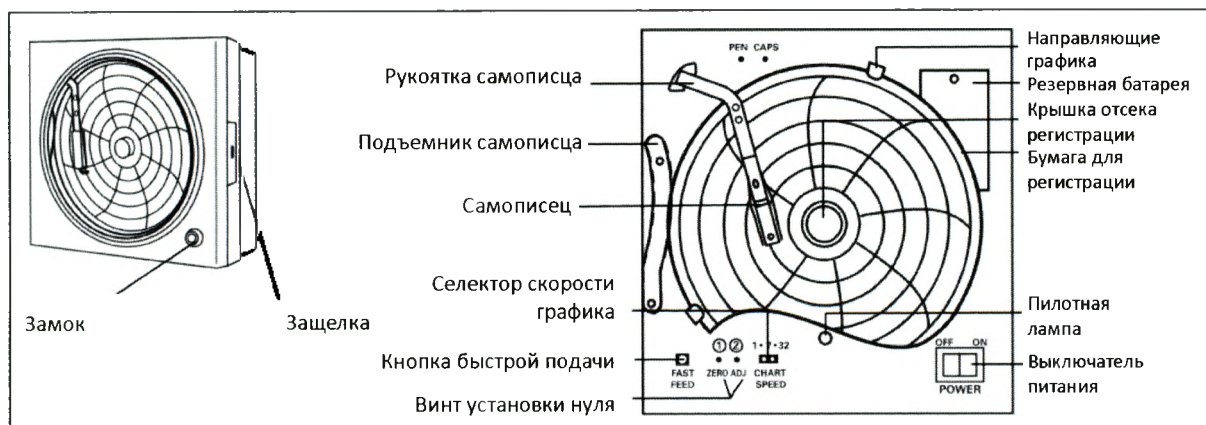
Регистратор температуры останавливается с помощью извлечения элемента питания из батарейного отсека.

Установка регистратора температуры MTR-G04A или MTR-G04C



ОСТОРОЖНО

Всегда отключайте электропитание холодильника, прежде чем устанавливать регистратор температуры, чтобы предотвратить поражение электрическим током или получение травмы.



Установка чернильного самописца:

1. Слегка поднимите кончик подъемника самописца и снимите его со стопора. Затем поверните по часовой стрелке, как показано на Рис. 1.

2. Извлеките чернильный самописец из пакета и снимите колпачок. Колпачок может удобно храниться в держателе для колпачка, расположенном в левом верхнем углу.

Примечание: При установке чернильного самописца выключите электропитание, а затем снова включите его для возвращения в нормальный режим (отбратитесь к Рис. 2 при установке чернильного самописца).

3. Сожмите обе стороны рукоятки самописца, как показано стрелками, чтобы открыть зажим головки в А и В. (см. Рис. 2, иллюстрация 1).

4. Расположите самописец так, чтобы направляющие штырьки вошли в направляющие отверстия рукоятки самописца (см. Рис. 2, иллюстрация 2).

5. Сожмите обе стороны зажима головки, как показано стрелками, чтобы закрепить самописец (см. Рис. 2, иллюстрация 3). При взгляде сбоку картридж должен идеально сидеть на рукоятке. Убедитесь, что рукоятка самописца прикреплена к обеим сторонам самописца.

6. После установки самописца поверните подъемник самописца в его первоначальное положение. Убедитесь, что подъемник самописца надежно вошел в стопор подъемника самописца.

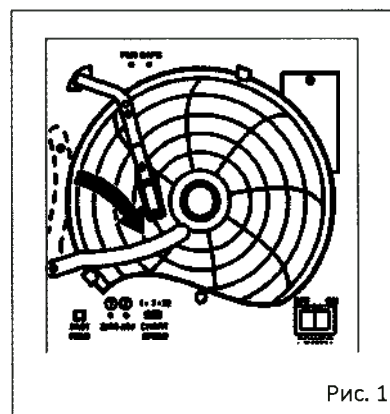


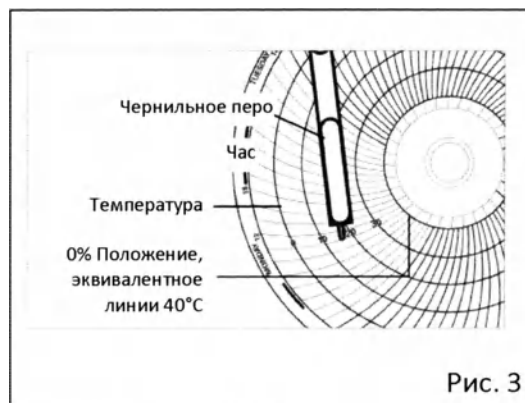
Рис. 1



Рис. 2

Начало регистрации и установка времени:

Поверните выключатель питания в положение ON. Самописец будет двигаться по направлению внутрь на круглой бумаге для регистрации и временно остановится в положении 0% (эквивалентное линии 40°C). Затем самописец будет двигаться к положению, которое отображает измеренную температуру (Рис. 3).



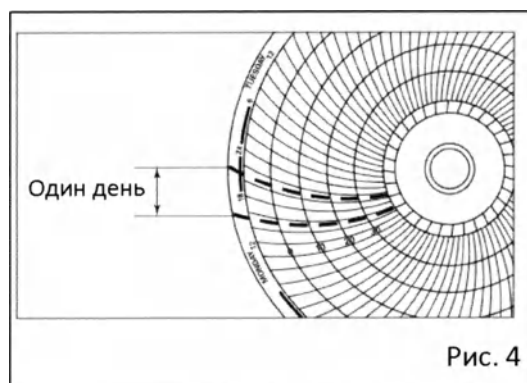
Метод установки времени:

Поместите бумагу для регистрации в положении немного спереди требуемого времени (график повернут влево). Установите время с помощью клавиши быстрой подачи, чтобы быстро повернуть график.

Клавиша быстрой подачи может быть использована для точной установки времени.

Когда скорость бумаги для регистрации установлена на 32 дня:

Центр бумаги для регистрации разделен на 32 равные секции. Линии, идущие от этих линий, служат в качестве 32-хдневной шкалы времени (Рис. 4).



Остановка регистрации:

1. Переведите выключатель питания в положение OFF.
2. Когда регистрация остановлена на заданное время, поместите колпачок обратно на самописец, чтобы предотвратить испарение чернил из него.

Замена бумаги для регистрации:

1. Слегка поднимите кончик подъемника самописца и снимите его со стопора. Поверните кончик самописца по часовой стрелке, пока он не окажется в верху подъемника самописца.
2. Снимите крышку отсека регистрации и замените бумагу.
3. Верните на место крышку отсека регистрации. Убедитесь, что новая бумага для регистрации находится внутри направляющих графика.
4. Установите правильное время.

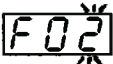
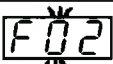
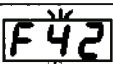
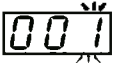
МОНТАЖНЫЙ БЛОК БАТАРЕИ (ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ)

Установка MPR-48B

Всегда проводите установку, приведенную ниже, после установки монтажного блока батареи (дополнительный компонент, MPR-48B).

На температурном дисплее отображается температура камеры и «E09» попеременно, если выключатель батареи будет включен без проведения нижеследующей процедуры.

- Выключите выключатель батареи, проведите нижеследующую установку и снова включите выключатель батареи, если на температурном дисплее отображается «E09».

	Операция	Клавиша	Индикация после операции
1		—	Отображается текущая температура камеры. 
2	Нажимайте клавишу изменения числового значения в течение 5 секунд.		Отображается F00 и мигает первая цифра. 
3	Нажмите клавишу изменения числового значения дважды.		Показания дисплея меняются с F00 на F02. 
4	Нажмите клавишу смещения цифры один раз.		Вторая цифра мигает. 
5	Нажмите клавишу изменения числового значения четыре раза.		Показания дисплея меняются с F02 на F42. 
6	Нажмите клавишу установки.	SET	Отображается текущее значение (000) и мигает первая цифра. 
7	Нажмите клавишу изменения числового значения и измените цифру на «1».		Показания дисплея меняются с 000 на 001. 
8	Нажмите клавишу установки.	SET	Время возобновления сохраняется в памяти и отображается текущая температура камеры. 

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование изделия	Фармацевтический холодильник MPR-1411/MPR-1411R	
	MPR-1411	MPR-1411R
Внешние размеры	Ш1440 мм х Г830 мм х В1950 мм	
Внутренние размеры	Ш1320 мм х Г710 мм х В1500 мм	
Полезный объем	1364 л	1359 л
Внешняя поверхность	Окрашенная сталь	
Внутренняя поверхность	Окрашенная сталь	
Дверца	Двухслойное стекло/стальная плата/механизм автоматического запирания, 2 дверцы.	
Изоляция	Вспененный на месте установки жесткий полиуретан.	
Полка	Проволока из закаленной стали с полиэтиленовым покрытием х 8 шт.	—
Выдвижной ящик	—	Окрашенная сталь 10 шт.
Порт доступа	Слева, справа, сверху. Внутренний диаметр 30 мм.	
Метод охлаждения	Принудительная циркуляция воздуха.	
Компрессор	Герметичного типа, мощность 250 Вт.	
Конденсор	Трубчато-ребристого типа.	
Испаритель	Трубчато-ребристого типа.	
Хладагент	R-404a.	
Внутренний нагреватель	157 Вт.	
Температурный контроллер	Микропроцессорная система управления	
Температурный дисплей	Цифровой дисплей	
Сигнализация	Сигнализация высокой температуры, сигнализация низкой температуры, сигнализация открытия дверцы. сигнализация аварийного отключения электропитания, защита от перегрева и от переохлаждения.	
Контакт дистанционной сигнализации	Допустимая нагрузка контакта: -30 В, 2 А.	
Резервная память	Энергонезависимая статическая память	
Люминесцентная лампа	Белый свет 40 Вт (FL40SSECW) х 1 (стартер: FG-4P).	
Масса	248 кг	287 кг
Принадлежности	1 комплект ключей, 2 нейлоновых зажима, 2 хомута.	
Дополнительный компонент	Регистратор температуры (MTR-0621LN), Крепление регистратора температуры (MPR-S30). Регистратор температуры (MTR-G04A/MTR-G04C), крепление регистратора температуры (MPR-S7). Монтажный блок батареи (MPR-48B). Интерфейсная плата (MTR-480, MTR-L03).	

Примечание:

- Конструкция или технические характеристики могут быть изменены без предварительного предупреждения.
- При заказе дополнительного компонента обращайтесь к обновленному каталогу.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование изделия	Фармацевтический холодильник MPR-1411/ MPR-1411R			
Модель №	MPR-1411-PA MPR-1411R-PA	MPR-1411-PK MPR-1411R-PK	MPR-1411-PB MPR-1411R-PB	MPR-1411-PE MPR-1411R-PE
Холодопроизводительность	От 2°C до 14°C (окружающая температура: от -5°C до 0°C, без загрузки) От 2°C до 23°C (окружающая температура: от 0°C до 35°C, без загрузки)			
Диапазон регулировки температуры	От 2°C до 23°C			
Номинальное напряжение электропитания	~115 В	~220 В	~220 В	~230 В – 240 В
Номинальная частота тока	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц
Номинальное потребление мощности	380 Вт	355 Вт	375 Вт	360 Вт / 370 Вт
Уровень шума	48 дБ (шкала А) (фоновый шум: 20 дБ)			
Максимальное давление	2319 кПа			

- Холодильник со знаком CE соответствует требованиям Директив ЕС.



ВНИМАНИЕ

Пожалуйста, заполните данную форму перед сервисным обслуживанием.
Передайте эту форму сервисному инженеру на хранение для его и вашей безопасности.

Ведомость проверки безопасности

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. Содержимое холодильника: | ☐ Да ☐ Нет |
| Риск инфекции: | ☐ Да ☐ Нет |
| Риск токсичности: | ☐ Да ☐ Нет |
| Риск от радиоактивных источников: | ☐ Да ☐ Нет |

(Перечень всех потенциально опасных материалов, которые хранились в данном холодильнике)

Примечания:

2. Контаминация холодильника:

- | | |
|--------------------------------|--|
| Внутренняя часть холодильника: | ☐ Да ☐ Нет |
| Контаминация отсутствует: | ☐ Да ☐ Нет |
| Деконтаминирован: | ☐ Да ☐ Нет |
| Контаминирован: | ☐ Да ☐ Нет |

Другое:

3. Инструкции по безопасному ремонту/техническому обслуживанию холодильника

- | | |
|--|--|
| а) Данный аппарат безопасен для работы | ☐ Да ☐ Нет |
| б) Существует некоторая опасность (см. ниже) | ☐ Да ☐ Нет |

Процедуры, которые необходимо выполнить для уменьшения опасности, указанной в пункте б), приводятся ниже.

Дата:

Подпись:

Адрес, отдел:

Телефон:

Наименование изделия:
Фармацевтический холодильник

Модель:
MPR-1411
MPR-1411R

Серийный номер: Дата установки:

Пожалуйста, деконтаминируйте аппарат самостоятельно, прежде чем вызвать сервисного инженера.

Panasonic Healthcare Co., Ltd.
1-1-1 Sakata, Oizumi-Machi, Ora-Gun, Gunma 370-0596 Japan

© Panasonic Healthcare Co., Ltd. 2014

7FB6P151552002
S0412-20612

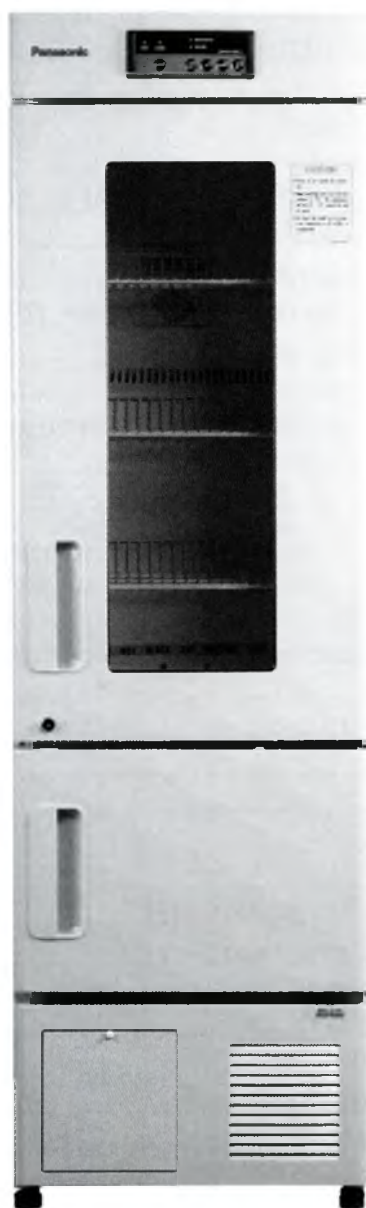
Panasonic®

Руководство по эксплуатации

Фармацевтический холодильник

MPR-215F

Серия MPR-215F



Пожалуйста, внимательно прочитайте настоящее Руководство по эксплуатации перед использованием данного изделия и сохраните его для дальнейшего использования. Номера всех моделей приведены на стр. 49.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	4
УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	8
КОМПОНЕНТЫ ХОЛОДИЛЬНИКА	9
Холодильник	9
Компоненты панели управления	11
МЕСТО УСТАНОВКИ	13
УСТАНОВКА	15
ЗАПУСК ХОЛОДИЛЬНИКА.....	16
УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ КАМЕРЫ	17
ФУНКЦИЯ БЛОКИРОВКИ КЛАВИАТУРЫ	19
ОСТАНОВКА РАБОТЫ МОРОЗИЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЯ	20
РАЗМОРАЖИВАНИЕ	22
Размораживание холодильного отделения	22
Размораживание морозильного отделения.....	22
УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ СИГНАЛИЗАЦИИ (ХОЛОДИЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ)	23
Установка сигнализации высокой температуры.....	23
Установка сигнализации низкой температуры	25
УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ СИГНАЛИЗАЦИИ (МОРОЗИЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ)	27
Установка сигнализации высокой температуры.....	27
Установка сигнализации низкой температуры	29
УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ЗУММЕРА СИГНАЛИЗАЦИИ.....	31
РАБОТА ПОСЛЕ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ	32
ФУНКЦИИ СИГНАЛИЗАЦИИ.....	33
ФУНКЦИИ БЕЗОПАСНОСТИ.....	34
ФУНКЦИИ САМОДИАГНОСТИКИ	35
ТЕКУЩЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	36
Очистка корпуса, внутреннего пространства и принадлежностей	36
Замена лампы	37
ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	38
УТИЛИЗАЦИЯ ХОЛОДИЛЬНИКА	39
Деконтаминация камеры.....	39
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ	40
Регистратор температуры	40
Установка регистратора температуры MTR-0621LH (1)	41
Установка регистратора температуры MTR-0621LH (2)	42
Установка регистратора температуры MTR- 4015LH	44
Установка регистратора температуры MTR-G3504A или MTR-G3504C	46
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	48
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	49
ВЕДОМОСТЬ ПРОВЕРКИ БЕЗОПАСНОСТИ.....	50

ВВЕДЕНИЕ

- Прежде чем использовать аппарат, внимательно прочтите настоящее Руководство и соблюдайте инструкции для обеспечения безопасности эксплуатации.
- Компания PANASONIC® не гарантирует безопасность, если аппарат используется для целей, для которых он не предназначен, или если аппарат эксплуатируется с использованием процедур, не указанных в этом Руководстве.
- Храните настоящее Руководство в таком месте, где им удобно пользоваться.
- Поскольку компания PANASONIC® постоянно улучшает эффективность работы и функции этого холодильника, содержимое настоящего Руководства может изменяться без уведомления.
- Обращайтесь к представителю компании PANASONIC®, если любая из страниц Руководства по эксплуатации утеряна или порядок страниц неправильный.
- Если что-либо в этом Руководстве вам не ясно или если вы обнаружите какую-либо неточность, обращайтесь к представителю компании PANASONIC®.
- Ни одна из частей настоящего Руководства по эксплуатации не может быть воспроизведена в любой форме без прямого письменного разрешения компании PANASONIC®.



ВНИМАНИЕ!

Компания PANASONIC® дает гарантию на изделие при определенных условиях. Компания PANASONIC® ни в коем случае не несет ответственности за потерю или повреждение содержимого холодильника.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Важно, чтобы пользователь соблюдал инструкции, приведенные в настоящем Руководстве, так как в нем содержатся важные рекомендации по безопасности.

В данном Руководстве описываются элементы холодильника и процедуры, поэтому вы можете правильно и безопасно его использовать.

При соблюдении всех рекомендуемых мер предосторожности угроза травмы исключается как для пользователя, так и для других людей.

Меры предосторожности выделены в тексте следующим образом:



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Несоблюдение требований, обозначенных заголовком «Предупреждение», создает опасность для персонала, грозящую серьезными травмами или смертельным исходом.



ВНИМАНИЕ

При несоблюдении требований, обозначенных словом «Внимание», возможны травмы персонала и повреждение аппарата и имущества.

Символы означают следующее:



Этот символ означает, что нужно быть особенно внимательным.



Этот символ означает, что действие запрещено.



Этот символ означает, что необходимо соблюдать инструкцию.

Настоящее Руководство должно храниться в удобном для пользователя аппарата месте.

<Ярлык на холодильнике>



Этот знак наносится на крышку, под которой находятся электрические компоненты под высоким напряжением, чтобы предупредить о возможности поражения электрическим током. Крышку разрешается снимать только квалифицированному инженеру или персоналу сервисного центра.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:



Не используйте холодильник вне помещения. При попадании на холодильник атмосферных осадков возможна утечка тока или поражение электрическим током.



Устанавливать холодильник должны только квалифицированные инженеры или обслуживающий персонал. При выполнении таких работ неквалифицированным персоналом возможно поражение электрическим током.



Убедитесь, что холодильник устанавливается на прочный пол. Если пол недостаточно прочный или место для установки не соответствует требованиям, то возможна травма в результате падения или опрокидывания аппарата.



Не устанавливайте холодильник в местах с повышенной влажностью или в местах, где на него может попадать вода. Возможно повреждение изоляции, что приводит к утечке тока или поражению электрическим током.



Не устанавливайте холодильник в местах, где имеются летучие или воспламеняющиеся вещества. Это может вызывать взрыв или пожар.



Не устанавливайте холодильник в местах, где имеются кислоты или вызывающие коррозию газы, так как в результате коррозии возможна утечка тока или поражение электрическим током.



Всегда заземляйте холодильник, чтобы исключить поражение электрическим током. Если источник питания не заземлен, то необходимо, чтобы квалифицированный инженер заземлил оборудование.



Не заземляйте холодильник через газовые трубы, водопроводные трубы, телефонные линии или громоотвод. Такое заземление может вызывать утечку тока или поражение электрическим током в случае разрыва контура заземления.



Подсоединяйте холодильник к источнику питания, параметры которого соответствуют значениям, указанным на закрепленной на аппарате параметрической табличке. Использование напряжения и частоты, которые отличаются от указанных, может вызвать пожар или поражение электрическим током.



Не храните в холодильнике летучие или воспламеняющиеся вещества, если контейнер не герметичен. Это может вызывать взрыв или пожар.



Не вставляйте металлические объекты, как, например, шпильку или провод в отверстие, зазор или какое-либо гнездо для внутренней циркуляции воздуха. Это может вызывать поражение электрическим током или травму в результате контакта с движущимися деталями.



При использовании отравляющих, вредных или радиоактивных изделий эксплуатируйте аппарат в безопасной зоне. Если этого не сделать, то возможно неблагоприятное влияние на здоровье и на окружающую среду.



Прежде чем выполнять ремонтные работы или техническое обслуживание аппарата, выключите выключатель питания, чтобы исключить поражение электрическим током или травмы.



Не касайтесь мокрыми руками электрических деталей, таких как, например, штепсель источника питания или какой-либо переключатель. Возможно поражение электрическим током.



Предпринимайте меры, исключая вдыхание или попадание в организм лекарственных средств или аэрозолей из аппарата при проведении технического обслуживания, так как это может нанести ущерб вашему здоровью.



Не лейте воду непосредственно на холодильник, так как это может вызвать короткое замыкание или поражение электрическим током.



Не ставьте на холодильник контейнеры с жидкостью, так как разливание воды может вызывать поражение электрическим током или короткое замыкание.



Не сгибайте кабель электропитания и не наступайте на него. Следите за тем, чтобы не был поврежден штепсель питания. Если поврежден кабель электропитания или штепсель, то возможно поражение электрическим током.



Не используйте кабель электропитания, если штепсель подсоединен ненадежно. Такой кабель электропитания может вызывать поражение электрическим током.



Не делайте попыток самостоятельно разобрать, отремонтировать или модифицировать холодильник. Если такие работы выполняются лицом, не имеющим лицензии на их проведение, то не исключена травма в результате неисправности.



Если с холодильником возникли какие-либо проблемы, отсоедините штепсель питания; продолжение эксплуатации аппарата может приводить к поражению электрическим током или вызывать пожар.



Когда необходимо извлечь штепсель из розетки, беритесь за штепсель, а не за кабель. Если тянуть за кабель, то возможно поражение электрическим током или пожар в результате короткого замыкания.



Прежде чем перемещать аппарат в другое место, отсоедините вилку кабеля электропитания. Следите за тем, чтобы не повредить кабель электропитания. Поврежденный кабель электропитания может вызывать ток утечки или поражение электрическим током.



Когда холодильник не используется в течение длительного времени, всегда отсоединяйте вилку питания. Если холодильник остается подключенным, то возможно поражение электрическим током, утечка тока или пожар.



Если холодильник предполагается хранить без надзора в течение длительного времени, не используя его, то следите за тем, чтобы он был не доступен детям, и чтобы дверца не могла быть полностью закрыта ключом.



Утилизация холодильника должна производиться подготовленным персоналом. Чтобы предотвратить несчастные случаи, такие, например, как удушение, всегда снимайте дверцу.



Следите за тем, чтобы пластиковые мешки не попадали в руки детей, так как они могут быть причиной удушения.



ВНИМАНИЕ



Этот холодильник должен быть подключен к выделенному контуру, защищенному прерывателем параллельного контура, как указано на табличке с номиналами, закрепленной на холодильнике. Параллельный контур может вызвать пожар в результате аномального нагревания.



Стыкуйте вилку кабеля электропитания до конца. Предварительно сотрите с вилки пыль. Если вставить вилку не до конца, то возможен перегрев или возгорание.



Не храните в этом холодильнике вызывающие коррозию вещества, такие, например, как кислоты и щелочи, если нет возможности герметично закрыть контейнер. Это может вызывать повреждения внутренних компонентов или электрических деталей.



При начале работы после аварийного отключения электропитания или выключения выключателя питания проверьте настройку. Из-за изменения настройки хранящиеся изделия могут быть повреждены.



Чтобы исключить повреждение или травму следите за тем, чтобы холодильник во время движения не опрокинулся.



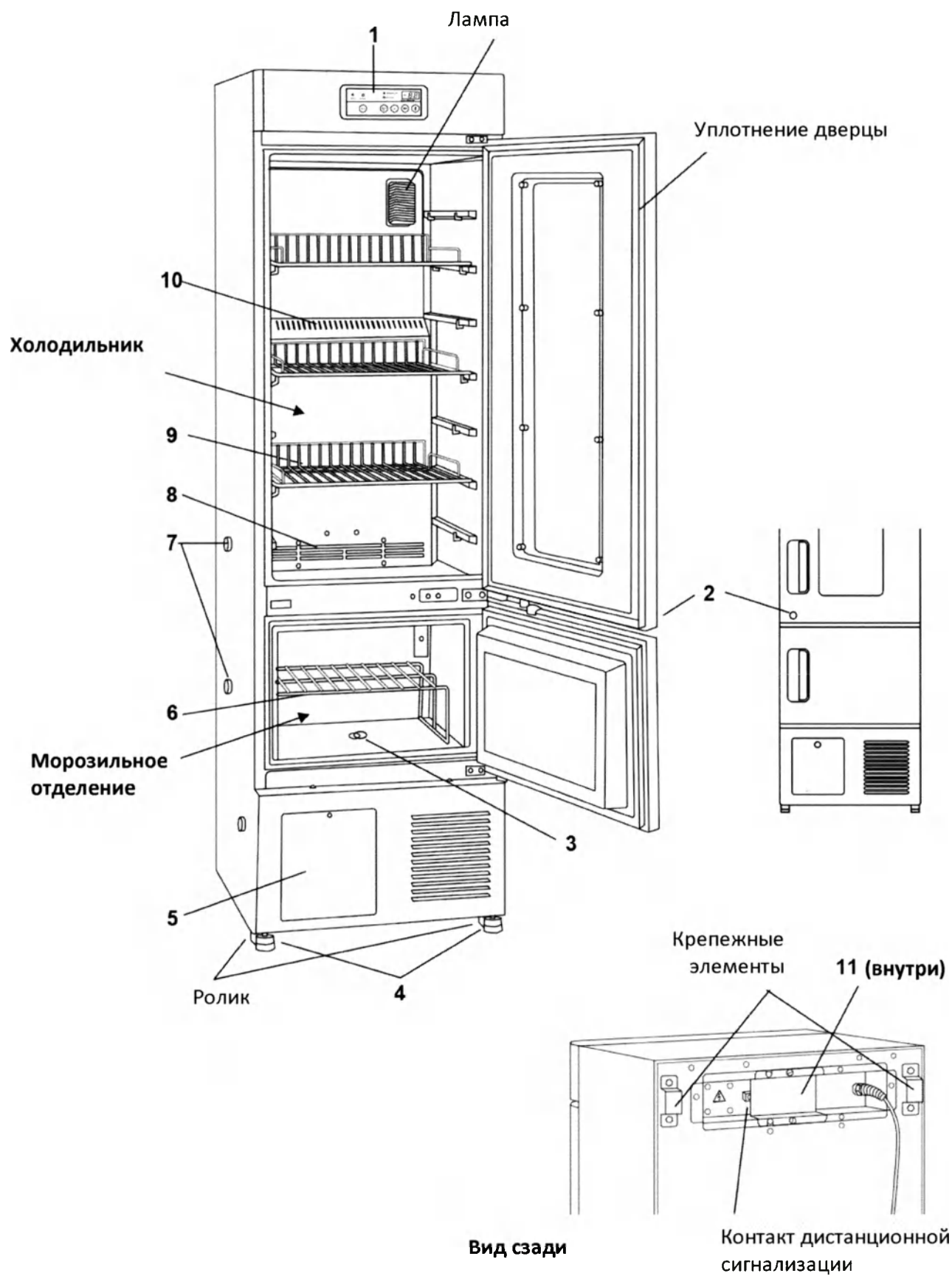
Когда вы передаете холодильник для ремонта или технического обслуживания, подготовьте контрольный листок для обеспечения безопасности персонала сервисного центра (скопируйте последнюю страницу).

УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Этот аппарат безопасен в эксплуатации при следующих условиях (в соответствии с IEC-61010-1):

- Аппарат эксплуатируется в помещении.
- Высота над уровнем моря до 2000 м.
- Температура окружающей среды от 5 до 40°C.
- Максимальная относительная влажность воздуха равна 80% для температуры до 31°C; она линейно уменьшается до 50% при 40°C.
- Флуктуации напряжения электропитания не превышают $\pm 10\%$ номинального значения.
- Кратковременные превышения напряжения в соответствии с Категорией II.
- Временные превышения напряжения, появляющиеся в сети электропитания.
- Применимая степень загрязнения предназначенной среды (в большинстве случаев СТЕПЕНЬ ЗАГРЯЗНЕНИЯ 2).

КОМПОНЕНТЫ ХОЛОДИЛЬНИКА



1. Панель управления: С помощью клавиш панели управления можно изменить отображение температуры и отключить зуммер сигнализации. Также с помощью температурного дисплея и индикаторов может быть проверено рабочее состояние. Для получения подробной информации обратитесь к Разделу «Панель управления».

2. Замочная скважина. Дверцы холодильника и морозильного отделения могут быть закрыты с помощью прилагаемого ключа.

3. Дренажное отверстие (на дне морозильного отделения): Удалите пробку, когда сливаете воду, образовавшуюся в результате размораживания. Слитая вода испаряется в испарительном лотке, расположенном под морозильным отделением.

- Верните на место пробку после слива воды.

4. Регулировочная ножка для выравнивания (спереди, два расположения): Болты с резьбой, используемые для установки и фиксации холодильника. Отрегулируйте высоту ножек для выравнивания, поворачивая болты с резьбой до тех пор, пока два передних ролика не отделятся от пола.

5. Место для установки регистратора температуры: На этом месте устанавливается автоматический регистратор температуры. Смотрите Раздел «Регистратор температуры». Для установки регистратора температуры свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом.

6. Полка (для морозильного отделения): Используется для хранения материалов в морозильном отделении. Рекомендуется хранить предметы на полке. Максимальная нагрузка составляет 10 кг.

- Никогда не прикасайтесь к хранящимся предметам мокрыми руками. Прикосновение мокрыми руками может вызвать обморожение.

7. Порт доступа (с левой стороны): Этот порт позволяет провести в камеру датчик или кабель измерительного оборудования снаружи. Кроме того, через этот порт проходит капиллярная трубка температурного регистратора.

- Установите на место изоляцию и резиновые пробки, когда порт доступа не используется. Неправильная их установка может привести к повышению температуры камеры или образованию конденсата вокруг порта.

8. Отверстие для забора воздуха (снизу сзади): Входное отверстие для циркулирующего в камере холодильника воздуха. Не блокируйте это отверстие. Блокирование этого отверстия может привести к нестабильности температуры камеры. Не вставляйте пальцы или похожие предметы в отверстие.

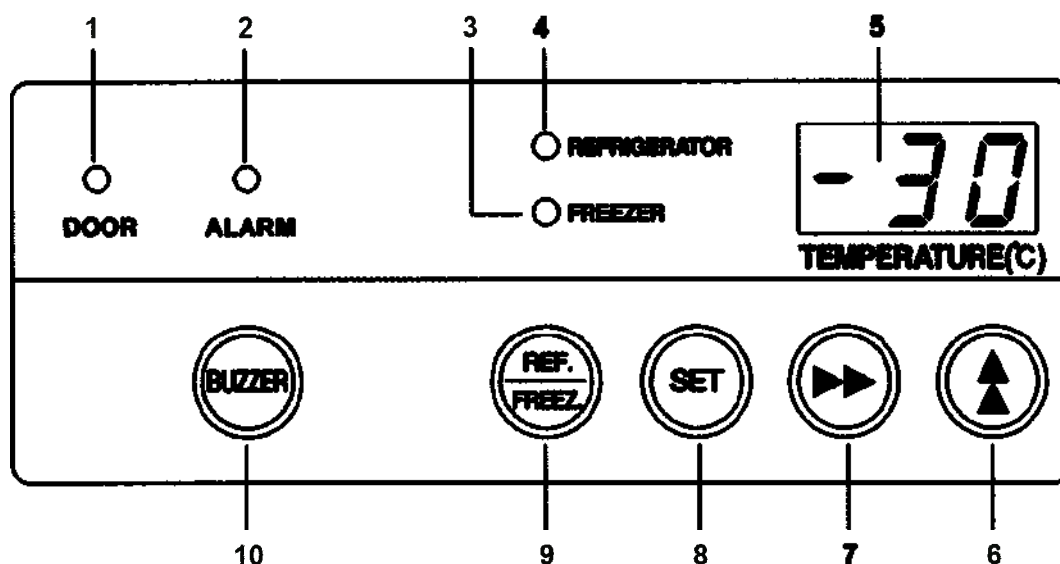
9. Полка (для холодильного отделения): Используется для хранения материалов в холодильном отделении. Рекомендуется хранить предметы на полке. Максимальная нагрузка составляет 20 кг на полку.

10. Выпускное отверстие для воздуха (сзади в центре): Выпускное отверстие для циркулирующего в камере холодильника воздуха. Не блокируйте это отверстие. Блокирование этого отверстия может привести к нестабильности температуры камеры. Располагайте хранящиеся предметы таким образом, чтобы они не подвергались воздействию холодного воздуха из этого отверстия, чтобы избежать замораживания.

11. Выключатель электропитания (также служит в качестве прерывателя контура): Открутите 2 винта, фиксирующие крышку, чтобы получить доступ к выключателю электропитания, который служит также в качестве прерывателя контура. Работа прерывателя контура проверяется с помощью нажатия на эту клавишу.

- Рекомендуется отключить электропитание холодильника, когда нажимается контрольная клавиша.

Компоненты панели управления



1. Индикатор контроля дверцы (DOOR): Когда дверца открыта, загорается красный светодиод.

- Через 2 минуты после того как загорелся индикатор контроля дверцы активируется зуммер сигнализации для уведомления о том, что дверца открыта. См. Раздел «Функции сигнализации».

2. Индикатор сигнализации (ALARM): Красный светодиод мигает в состоянии сигнализации. См. Разделы «Функции сигнализации» и «Функции безопасности».

3. Индикатор температурного дисплея для морозильного отделения (FREEZER): Когда на температурном дисплее отображается температура в морозильном отделении, светится зеленый светодиод.

4. Индикатор температурного дисплея для холодильного отделения (REFRIGERATOR): Когда на температурном дисплее отображается температура в холодильном отделении, светится зеленый светодиод.

5. Температурный дисплей: В нормальных обстоятельствах этот дисплей показывает температуру в холодильном или морозильном отделении, а во время состояния сигнализации он показывает мигающую температуру в холодильном или морозильном отделении (см. Раздел «Функции сигнализации»). Код ошибки и температура в холодильном или морозильном отделении отображаются попеременно, когда функция самодиагностики определяет наличие какой-либо ненормальности в работе (см. Раздел «Функции самодиагностики»).

6. Клавиша со стрелками вверх (▲): Нажатие этой клавиши в течение 5-ти секунд в режиме отображения температуры камеры вызывает переход в режим установки. Нажатие этой клавиши в режиме установки вызывает изменение положения устанавливаемой цифры на дисплее.

7. Клавиша прокрутки (▶▶): Нажатие этой клавиши в режиме установки вызывает изменение устанавливаемой на дисплее цифры. Нажимая эту клавишу в течение более 5 секунд в режиме отображения температуры, можно блокировать клавиши. См. Раздел «Блокировка клавиатуры».

8. Клавиша установки (SET): Нажатием этой клавиши в режиме отображения температуры включается режим установки температуры камеры. При нажатии этой клавиши по завершении режима установки происходит занесение установленного значения в память.

9. Клавиша переключения температурного дисплея (REF./FREEZ.): При нажатии этой клавиши отображаемая температура меняется попеременно: текущая температура холодильного отделения и текущая температура морозильного отделения.

7. Клавиша отключения звуковой сигнализации (BUZZER): Нажатие этой клавиши отключает зуммер звуковой сигнализации, когда он срабатывает. Дистанционная сигнализация не может быть отключена этой клавишей.

- «Режим отображения температуры»: состояние, при котором температурный дисплей отображает текущую температуру холодильного отделения и текущую температуру морозильного отделения.
- «Режим установки»: состояние, при котором температурный дисплей готов к вводу значений.

МЕСТО УСТАНОВКИ

Для того чтобы холодильник работал правильно и для достижения максимальной эффективности, в месте установки аппарата должны соблюдаться следующие условия:

- **В месте установки не попадают прямые солнечные лучи.**

Не устанавливайте холодильник под прямым солнечным светом. При установке в месте, куда попадают прямые солнечные лучи, не может быть достигнута номинальная производительность холодильника.

- **В месте установки должна быть достаточная вентиляция.**

Оставьте по меньшей мере 10 сантиметров свободного пространства вокруг холодильника. Недостаточная вентиляция может привести к возникновению неисправностей и последующей поломке холодильника.

- **В месте установки нет источников тепла.**

Не устанавливайте аппарат вблизи нагревательных установок, таких как нагреватели, бойлеры и т.п. Нагревание может уменьшить номинальную производительность холодильника.

- **В месте установки не должно быть резких колебаний температуры.**

Устанавливайте холодильник в условиях стабильной температуры окружающей среды. Установка холодильника в условиях нестабильности температуры окружающей среды может привести к нестабильности его работы.

- **В месте установки пол должен быть прочным и ровным.**

Всегда устанавливайте холодильник на прочный и ровный пол. Установка на неровном или наклоненном полу может привести к неисправностям или травмам. Устанавливайте холодильник в устойчивом положении для исключения вибрации и шумов. Неустойчивое положение может привести к появлению вибрации и шума.

- **Место установки не подвергается воздействию высокой влажности.**

Устанавливайте холодильник в условиях относительной влажности окружающей среды 80% или менее. Установка в условиях высокой влажности может вызвать утечку электрического тока или поражение электрическим током.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

На испарителе может образовываться излишнее количество инея, если холодильник установлен в условиях высокой температуры и влажности. Это приводит к частому размораживанию.

- **В месте установки должны отсутствовать легковоспламеняющиеся или коррозионные газы:**

Никогда не устанавливайте холодильник в месте присутствия легковоспламеняющихся или летучих веществ. Это может привести к взрыву или пожару, а также к утечке электрического тока или поражению током вследствие коррозии электрических компонентов аппарата.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Никогда не устанавливайте холодильник в месте, где может образовываться коррозионный материал, такой как соединения серы (рядом со сливными сооружениями и т.п.). Коррозия медной трубки может привести к ухудшению работы и последующей поломке холодильника.

- **В месте установки должна отсутствовать возможность падения чего-либо:**

Избегайте устанавливать холодильник в местах, где что-либо может упасть на него сверху. Это может привести к поломке или возникновению неисправности аппарата.

УСТАНОВКА

1. Удаление упаковочных материалов и ленты.

Уберите все упаковочные материалы и ленту, которые были использованы для транспортировки. Откройте дверцу и проветрите холодильник. Если внешние панели грязные, очистите их при помощи раствора нейтрального моющего средства (неразбавленные моющие средства могут повредить пластиковые компоненты; разбавляйте моющие средства в соответствии с инструкциями изготовителя). После очистки разбавленным моющим средством протрите поверхности влажной тряпкой. Затем протрите панели сухой тряпкой.

Примечание:

Удалите обвязку кабеля электропитания. Слишком длительная обвязка может вызвать коррозию оплетки кабеля электропитания.

2. Установка холодильника.

Удлините регулировочные ножки, вращая их против часовой стрелки до тех пор, пока два передних ролика не отделятся от пола на расстояние 5–10 мм. Отрегулируйте ножки так, чтобы холодильник находился в горизонтальном положении (Рис. 1).

- Холодильник устанавливается прочно, когда передние ролики не соприкасаются с полом. Если передние ролики будут соприкасаться с полом, то возможно нежелательное перемещение холодильника во время открывания/закрывания дверцы.



Ножки для выравнивания

Рис. 1

3. Фиксация холодильника.

Два крепежных элемента для фиксации находятся на задней стороне корпуса холодильника. Зафиксируйте холодильник к стене, используя этот крепеж, с помощью веревки или цепи (Рис. 2).



4. Заземление.

Заземление осуществляется для предотвращения поражения электрическим током в случае, если электроизоляция каким-либо образом будет повреждена. Всегда заземляйте холодильник во время установки.

- При использовании трехштырьковой вилки с заземляющим контактом нет необходимости в проведении каких-либо электрических работ по заземлению.
- Если розетка электропитания не заземлена, необходимо установить заземление с привлечением квалифицированных инженеров.

5. Подключение оборудования дистанционной сигнализации.

Состояние сигнализации передается в удаленное место, когда оборудование дистанционной сигнализации (приобретается отдельно) подключено к контакту дистанционной сигнализации. Рекомендуется установить оборудование дистанционной сигнализации (приобретается

отдельно), если холодильник устанавливается в изолированном помещении, чтобы состояние сигнализации могло быть замечено оператором.

- Свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом для установки оборудования дистанционной сигнализации (приобретается отдельно).

ЗАПУСК ХОЛОДИЛЬНИКА

При начальном запуске и при последующей работе необходимо придерживаться нижеприведенных процедур.

- Работа автоматически возобновляется во время возобновления электропитания после его аварийного отключения с тем установками, которые были до аварийного отключения электропитания.

1. Подключите кабель электропитания к выделенному источнику электропитания с соответствующими номиналами и включите выключатель электропитания. Холодильное и морозильное отделения при этом должны быть пусты.

- На температурном дисплее отображается мигающая температура в холодильном отделении, и мигает индикатор сигнализации. Это вызывается функцией сигнализации высокой температуры и не является неисправностью.

<Важно>

Подождите 5 минут, прежде чем включать выключатель электропитания или подключать кабель электропитания, после того как электропитание было отключено. Это время нужно для того, чтобы компрессор запустился снова.

2. На заводе-изготовителе температура холодильного отделения установлена на 5°C, а температура морозильного отделения – на -30°C.

Установите температуру холодильного и морозильного отделения, если требуются другие установки температуры (см. Раздел «Установка температуры камеры»).

Хранящиеся предметы могут быть практически заморожены, если температура холодильного отделения установлена на 3°C или ниже.

3. По температурному дисплею проверьте, что температура холодильного отделения достигает 5°C, а температура морозильного отделения достигает -30°C, или эти температуры достигают других установленных значений.

4. Проверьте, что лампа в холодильном отделении включается, открыв дверцу холодильника.

5. Начинайте постепенно помещать материал в холодильное и морозильное отделения во избежание резкого повышения температуры.

<Важно>

Никогда не блокируйте отверстие для забора воздуха или отверстие выпуска воздуха из холодильника. Располагайте хранящиеся предметы таким образом, чтобы обеспечить достаточное пространство для циркуляции воздуха. Слишком большое количество хранящихся в холодильном отделении предметов приводит к тому, что температура вокруг отверстия для выпуска воздуха достигает -2°C, когда установленная температура камеры составляет 2°C. Рекомендуется устанавливать температуру холодильника от 4°C до 5°C, если хранящиеся предметы не должны быть заморожены.

<Внимание>

Во время работы на стекле дверцы холодильника образуется конденсат. Вытирайте конденсат сухой мягкой тряпкой.

УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ КАМЕРЫ

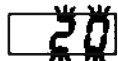
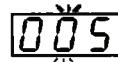
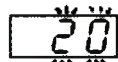
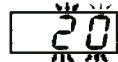
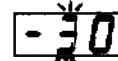
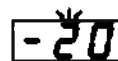
Установите температуру холодильного и морозильного отделений в соответствии с условиями эксплуатации. Холодильник сохраняет предметы в течение длительного времени при соответствующей температуре камеры.

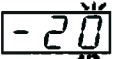
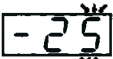
	Холодильник	Морозильник
Диапазон установки	от 2°C до 14°C	от -35°C до -15°C
Начальная установка (на заводе-изготовителе)	5°C	-30°C

Температура камеры 2°C может вызвать частичное замораживание хранящихся предметов.

Пример: Изменение температуры холодильной камеры до 4°C от 5°C и температуры морозильного отделения до -25°C от -30°C.

Ниже приведен пример установки. Поменяйте установки при необходимости.

	Описание действия	Клавиша	Индикация после операции
1	Подключите кабель электропитания к розетке и включите выключатель электропитания (только при запуске холодильника)	—	Горит индикатор температурного дисплея для холодильного отделения и отображается мигающая текущая температура в холодильном отделении. 
2	Нажмите клавишу установки.	SET	Отображается текущая установка температуры холодильного отделения (005), и вторая цифра 0 мигает. 
3	Нажмите клавишу прокрутки.	▶▶	Первая цифра 5 мигает. 
	Измените 5 на 4 с помощью клавиши со стрелкой вверх.	▲	Дисплей изменяется на 004 от 005. 
4	Нажмите клавишу установки.	SET	Установка заносится в память, и отображается мигающая текущая температура в холодильном отделении. 
5	Нажмите клавишу переключения температурного дисплея, чтобы отобразить температуру морозильного отделения.	REF. FREEZ.	Индикатор температурного дисплея для морозильного отделения горит и отображается мигающая текущая температура в морозильном отделении. 
6	Нажмите клавишу установки.	SET	Отображается текущая установка температуры морозильного отделения (-30), и вторая цифра 3 мигает. 
7	Измените 3 на 2 с помощью клавиши со стрелкой вверх.	▲	Показания дисплея изменяются на -20 от -30. 

	Нажмите клавишу прокрутки.	▶▶	Первая цифра 0 мигает. 
	Измените 0 на 5 с помощью клавиши со стрелкой вверх.	▲	Показания дисплея изменяются на -25 от -20. 
8	Нажмите клавишу установки.	SET	Установка заносится в память, и отображается мигающая текущая температура в морозильном отделении. 

Примечание:

- Холодильник автоматически возвращается в режим отображения температуры из режима установки температуры, если в течение 90 секунд не было нажато ни одной клавиши. В этом случае установки, произведенные до нажатия клавиши установки (SET), в память не заносятся.



ОСТОРОЖНО

- Рекомендуется установить регистратор температуры (дополнительная принадлежность) для контроля самой высокой/самой низкой температуры в камере, если в холодильнике хранятся предметы, требующие серьезного температурного контроля.

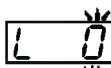
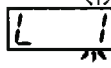
ФУНКЦИЯ БЛОКИРОВКИ КЛАВИАТУРЫ

Установленное значение температуры камеры может быть заблокировано во избежание случайного изменения. Когда блокировка клавиатуры включена, изменение установки температуры с помощью панели управления невозможно.

- Заводская установка блокировки клавиатуры – выключена.

Дисплей	Состояние блокировки	Установка температуры камеры
L 0	Блокировка клавиатуры выключена	Возможно изменение установки температуры
L 1	Блокировка клавиатуры включена	Невозможно изменение установки температуры

Пример. Изменение от выключенной блокировки (начальная установка) к включенной блокировке.

	Описание действия	Клавиша	Индикация после операции
1	(во время работы холодильника)	—	Отображается текущая температура в холодильном или морозильном отделении. 
2	Нажимайте клавишу прокрутки в течение 5 секунд.		Отображается L0 и мигает первая цифра 0. 
3	Нажмите клавишу со стрелками вверх один раз.		Показания дисплея изменяются на L1. 
4	Нажмите клавишу установки.	SET	Функция блокировки клавиатуры включена. Отображается текущая температура в камере. 

- Холодильник автоматически возвращается в режим отображения температуры из режима установки, если в течение 90 секунд не было нажато ни одной клавиши. В этом случае установки, произведенные до нажатия клавиши установки (SET), в память не заносятся.

ОСТАНОВКА РАБОТЫ МОРОЗИЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЯ

Работа морозильного отделения может быть остановлена, если производится удаление инея из морозильной камеры или морозильное отделение не используется.

Отображается текущая температура в морозильном отделении и «OFF» попеременно, когда горит индикатор температурного дисплея для морозильного отделения (отображается только текущая температура холодильного отделения, когда горит индикатор температурного дисплея для холодильного отделения; «OFF» не отображается).

Ниже приведена процедура остановки работы морозильного отделения.

	Описание действия	Клавиша	Индикация после операции
1	Нажмите клавишу переключения температурного дисплея, чтобы отобразить температуру морозильного отделения.	REF. FREEZ.	Горит индикатор температурного дисплея для морозильного отделения и отображается текущая температура в морозильном отделении.
2	Нажмите клавишу установки.	SET	Отображается текущая температура в морозильном отделении (-25) и мигает вторая цифра 2.
3	Измените 2 на 0, нажав на клавишу со стрелками вверх.		Показания дисплея изменяются на -05 от -25.
	Нажмите клавишу прокрутки.		Первая цифра 5 мигает.
	Измените 5 на 0, нажав на клавишу со стрелками вверх.		Показания дисплея изменяются на -00 от -05.
4	Нажмите клавишу установки.	SET	Отображается текущая температура в морозильном отделении и OFF попеременно (остановка работы морозильного отделения).

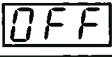
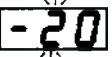
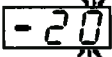
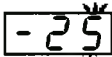
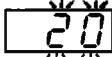
- Холодильник автоматически возвращается в режим отображения температуры из режима установки, если в течение 90 секунд не было нажато ни одной клавиши (функция автовозврата). В этом случае установки, произведенные до нажатия клавиши установки (SET), в память не заносятся.

<Возобновление работы морозильного отделения>

Ниже приведена процедура возобновления работы морозильного отделения. Работа возобновляется с помощью установки температуры морозильного отделения.

Пример: Установка температуры морозильного отделения на -25°C.

Ниже приведен пример установки. Поменяйте установки при необходимости.

	Описание действия	Клавиша	Индикация после операции
1	Нажмите клавишу переключения температурного дисплея, чтобы отобразить температуру морозильного отделения.	REF. FREEZ.	Отображается текущая температура в морозильном отделении и OFF попеременно (морозильное отделение не работает). 
2	Нажмите клавишу установки.	SET	Отображается установка до операции остановки работы (-00), и вторая цифра 0 мигает. 
3	Измените 0 на 2, нажав на клавишу со стрелками вверх.		Показания дисплея изменяются на -20 от -00. 
	Нажмите клавишу прокрутки.		Первая цифра 0 мигает. 
	Измените 0 на 5, нажав на клавишу со стрелками вверх.		Показания дисплея изменяются на -25 от -20. 
4	Нажмите клавишу установки.	SET	Установка заносится в память и отображается мигающая текущая температура в морозильном отделении (начало работы морозильного отделения). 

- Холодильник автоматически возвращается в режим отображения температуры из режима установки, если в течение 90 секунд не было нажато ни одной клавиши. В этом случае установки, произведенные до нажатия клавиши установки (SET), в память не заносятся.

РАЗМОРАЖИВАНИЕ

Размораживание холодильного отделения

Для холодильного отделения предусмотрены следующие 2 типа методов размораживания. Оба они контролируются автоматически.

● Циклическое размораживание

Температура в холодильном отделении сохраняется стабильной с помощью включения и выключения компрессора. Когда компрессор выключен (остановлен), иней на испарителе расплавляется нагревателем. Размораживание никогда не влияет на температуру камеры.

● Размораживание с помощью датчика размораживания

Циклическое размораживание может быть недостаточным для удаления инея на испарителе, если температура окружающей среды высока, дверца холодильника часто открывается, или в камере хранятся предметы с высокой влажностью. В этом случае операция размораживания включается автоматически, когда датчик размораживания определяет наличие инея.

Во время размораживания на дисплее попеременно отображается текущая температура камеры и «dF», когда светится индикатор температурного дисплея.

После окончания размораживания показание дисплея «dF» исчезает, и холодильник возвращается к нормальной работе.

<Важно>

- Во время размораживания температура камеры временно достигает приблизительно 10°C.



ОСТОРОЖНО

Слишком много инея собирается на испарителе, когда холодильник работает в условиях повышенной температуры и влажности. Например, операция по размораживанию начинается один раз в неделю, если холодильник работает с установленной температурой 2°C при температуре окружающей среды 30°C и относительной влажности воздуха 80%.

Размораживание морозильного отделения

Морозильное отделение не имеет системы автоматического размораживания. Остановите работу морозильного отделения и удалите иней, скопившийся в морозильном отделении.

Ниже приведена процедура размораживания.

1. Переместите все хранящиеся в морозильном отделении предметы в другой морозильник.
2. Остановите работу морозильного отделения в соответствии с процедурой, описанной в соответствующем разделе настоящего Руководства.
 - Отображается текущая температура в морозильном отделении и «OFF» попеременно, когда горит индикатор температурного дисплея для морозильного отделения (отображается только текущая температура холодильного отделения, когда горит индикатор температурного дисплея для холодильного отделения; «OFF» не отображается).
3. Когда иней исчезнет, слейте размороженную воду через сливное отверстие на дне морозильного отделения. Размороженная вода испаряется в испарительном лотке под морозильным отделением. Затем вытрите морозильное отделение сухой мягкой тряпкой.
 - Вставьте на место пробку сливного отверстия после слива воды.
4. Запустите работу морозильного отделения, как описано в соответствующем разделе настоящего Руководства.
5. Проверьте, что температура морозильного отделения достигает установленного значения, и верните на место хранящиеся предметы.

УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ СИГНАЛИЗАЦИИ (ХОЛОДИЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ)

Установка сигнализации высокой температуры

Аномальное возрастание температуры отмечается миганием индикатора сигнализации и отображением температуры холодильного отделения, а также зуммером сигнализации (через 15 минут после начала мигания индикатора), если установлена сигнализация высокой температуры. Всегда устанавливайте сигнализацию высокой температуры, чтобы избежать повреждения хранящихся в холодильнике предметов вследствие возрастания температуры.

- Диапазон установки сигнализации высокой температуры:

Между установленной температурой холодильного отделения плюс 2°C и установленной температурой холодильного отделения плюс 14°C.

- Начальная установка (на заводе-изготовителе): установленная температура холодильного отделения плюс 5°C.

Пример: Изменение сигнализации высокой температуры на 3°C от 5°C плюс установленная температура холодильного отделения.

Ниже приведен пример установки. Поменяйте установку при необходимости.

	Описание операции	Используемая клавиша	Индикация после операции
1	Нажмите клавишу переключения температурного дисплея, чтобы отобразить температуру холодильного отделения.	REF. FREEZ.	Горит индикатор температурного дисплея для холодильного отделения и отображается текущая температура в холодильном отделении.
2	Нажимайте клавишу со стрелками вверх в течение 5 секунд.		Отображается F00 и первая цифра мигает.
3	Нажмите клавишу со стрелками вверх и измените цифру «0» на «1».		Показания дисплея изменяются на F01 с F00.
4	Нажмите клавишу установки.	SET	Отображается текущая установка температуры сигнализации, и первая цифра мигает.
5	Нажмите клавишу со стрелками вверх и измените цифру «5» на «3».		Показания дисплея изменяются на 003 с 005.
6	Нажмите клавишу установки.	SET	Температура сигнализации сохраняется в памяти и отображается текущая температура в холодильном отделении.

Примечание:

- Холодильник автоматически возвращается в режим отображения температуры из режима установки температуры сигнализации, если в течение 90 секунд не было нажато ни одной клавиши. В этом случае установки, произведенные до нажатия клавиши установки (SET), в память не заносятся.

<Важно>

Сигнализация может быть активирована после размораживания или когда слишком много предметов помещено в холодильное отделение, в зависимости от установки сигнализации высокой температуры. Это не является неисправностью. Сигнализация автоматически отключается, когда температура в холодильном отделении достигает установленного значения.

Установка сигнализации низкой температуры

Аномальное понижение температуры отмечается миганием индикатора сигнализации и отображением температуры холодильного отделения, а также зуммером сигнализации (через 15 минут после начала мигания индикатора), если установлена сигнализация низкой температуры.

Всегда устанавливайте сигнализацию низкой температуры, чтобы избежать повреждения хранящихся в холодильном отделении предметов вследствие понижения температуры.

Диапазон установки сигнализации низкой температуры:

Между установленной температурой холодильного отделения минус 2°C и установленной температурой холодильного отделения минус 14°C.

Начальная установка (на заводе-изготовителе): установленная температура холодильного отделения минус 5°C.

Пример: Изменение сигнализации низкой температуры на 3°C от 5°C минус установленная температура холодильного отделения.

Ниже приведен пример установки. Поменяйте установку при необходимости.

	Описание операции	Используемая клавиша	Индикация после операции
1	Нажмите клавишу переключения температурного дисплея, чтобы отобразить температуру холодильного отделения.	—	Горит индикатор температурного дисплея для холодильного отделения и отображается текущая температура в холодильном отделении.
2	Нажимайте клавишу со стрелками вверх в течение 5 секунд.		Отображается F00 и первая цифра мигает.
3	Нажмите клавишу со стрелками вверх и измените цифру «0» на «2».		Показания дисплея изменяются на F02 с F00.
4	Нажмите клавишу установки.	SET	Отображается текущая установка температуры сигнализации (-05), и первая цифра 5 мигает.
5	Нажмите клавишу со стрелками вверх и измените цифру «5» на «3».		Показания дисплея изменяются на -03 с -05.
6	Нажмите клавишу установки.	SET	Температура сигнализации сохраняется в памяти и отображается текущая температура в холодильном отделении.

Примечание:

- Холодильник автоматически возвращается в режим отображения температуры из режима установки температуры сигнализации, если в течение 90 секунд не было нажато ни одной клавиши. В этом случае установки, произведенные до нажатия клавиши установки (SET), в память не заносятся.

<Важно>

Аномальное понижение температуры отмечается миганием индикатора сигнализации и отображением температуры холодильного отделения, а также зуммером сигнализации (через 15 минут после мигания индикатора), когда температура холодильного отделения составляет 0°C или ниже, вне зависимости установки сигнализации низкой температуры. В этом случае контакт дистанционной сигнализации переходит в состояние сигнализации. Это мера предосторожности против замораживания хранящихся в холодильном отделении предметов.

УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ СИГНАЛИЗАЦИИ (МОРОЗИЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ)

Установка сигнализации высокой температуры

Аномальное возрастание температуры отмечается миганием индикатора сигнализации и отображением температуры морозильного отделения, а также зуммером сигнализации (через 15 минут после начала мигания индикатора), если установлена сигнализация высокой температуры. Всегда устанавливайте сигнализацию высокой температуры, чтобы избежать повреждения хранящихся в морозильном отделении предметов вследствие возрастания температуры.

- Диапазон установки сигнализации высокой температуры:

Между установленной температурой морозильного отделения плюс 5°C и установленной температурой морозильного отделения плюс 15°C.

- Начальная установка (на заводе-изготовителе): установленная температура морозильного отделения плюс 10°C.

Пример: Изменение сигнализации высокой температуры на 5°C от 10°C плюс установленная температура морозильного отделения.

Ниже приведен пример установки. Поменяйте установку при необходимости.

	Описание операции	Используемая клавиша	Индикация после операции
1	Нажмите клавишу переключения температурного дисплея, чтобы отобразить температуру морозильного отделения.	REF. FREEZ.	Горит индикатор температурного дисплея для морозильного отделения и отображается текущая температура в морозильном отделении.
2	Нажимайте клавишу со стрелками вверх в течение 5 секунд.		Отображается F00 и первая цифра мигает.
3	Нажмите клавишу со стрелками вверх и измените цифру «0» на «3».		Показания дисплея изменяются на F03 с F00.
4	Нажмите клавишу установки.	SET	Отображается текущая установка температуры сигнализации (010), и первая цифра 0 мигает.
5	Нажмите клавишу со стрелками вверх и измените цифру «0» на «5».		Показания дисплея изменяются на 015 с 010.
	Нажмите клавишу прокрутки.		Вторая цифра 1 мигает.
	Нажмите клавишу со стрелками вверх и измените цифру «1» на «0».		Показания дисплея изменяются на 005 с 015.
6	Нажмите клавишу установки.	SET	Температура сигнализации сохраняется в памяти и отображается текущая температура в морозильном отделении.

- Холодильник автоматически возвращается в режим отображения температуры из режима установки температуры сигнализации, если в течение 90 секунд не было нажато ни одной клавиши (функция автовозврата). В этом случае установки, произведенные до нажатия клавиши установки (SET), в память не заносятся.

Установка сигнализации низкой температуры

Аномальное понижение температуры отмечается миганием индикатора сигнализации и отображением температуры морозильного отделения, а также зуммером сигнализации (через 15 минут после мигания индикатора), если установлена сигнализация низкой температуры.

Всегда устанавливайте сигнализацию низкой температуры, чтобы избежать повреждения хранящихся в морозильном отделении предметов вследствие понижения температуры.

Диапазон установки сигнализации низкой температуры:

Между установленной температурой морозильного отделения минус 5°C и установленной температурой морозильного отделения минус 15°C.

Начальная установка (на заводе-изготовителе): установленная температура морозильного отделения минус 10°C.

Пример: Изменение сигнализации низкой температуры на 5°C от 10°C минус установленная температура морозильного отделения.

Ниже приведен пример установки. Поменяйте установку при необходимости.

	Описание операции	Используемая клавиша	Индикация после операции
1	Нажмите клавишу переключения температурного дисплея, чтобы отобразить температуру морозильного отделения.	—	Горит индикатор температурного дисплея для морозильного отделения и отображается текущая температура в морозильном отделении.
2	Нажимайте клавишу со стрелками вверх в течение 5 секунд.		Отображается F00 и первая цифра мигает.
3	Нажмите клавишу со стрелками вверх и измените цифру «0» на «4».		Показания дисплея изменяются на F04 с F00.
4	Нажмите клавишу установки.	SET	Отображается текущая установка температуры сигнализации (-10), и первая цифра 0 мигает.
5	Нажмите клавишу со стрелками вверх и измените цифру «0» на «5».		Показания дисплея изменяются на -15 с -10.
	Нажмите клавишу прокрутки.		Вторая цифра 1 мигает.
	Нажмите клавишу со стрелками вверх и измените цифру «1» на «0».		Показания дисплея изменяются на -05 с -15.
6	Нажмите клавишу установки.	SET	Температура сигнализации сохраняется в памяти и отображается текущая температура в морозильном отделении.

Примечание:

- Холодильник автоматически возвращается в режим отображения температуры из режима установки температуры сигнализации, если в течение 90 секунд не было нажато ни одной клавиши. В этом случае установки, произведенные до нажатия клавиши установки (SET), в память не заносятся.

УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ЗУММЕРА СИГНАЛИЗАЦИИ

Зуммер сигнализации отключается с помощью нажатия клавиши отключения зуммера (BUZZER) на панели управления во время условий сигнализации.

Зуммер сигнализации срабатывает снова через некоторое время, если условия сигнализации сохраняются. Всегда устанавливайте время задержки зуммера сигнализации во избежание неправильного распознавания состояния сигнализации.

- Диапазон установки времени возобновления зуммера сигнализации:

10-минутный интервал от 10-ти до 60-ти минут (установки: от 010 до 060) или

Без возобновления (установка: 000).

Начальная установка (на заводе-изготовителе): 30 минут.

Зуммер сигнализации не будет включаться снова, если он был отключен нажатием клавиши отключения зуммера (BUZZER), если время возобновления зуммера сигнализации установлено на 000 (без возобновления). Тем не менее, зуммер сигнализации будет работать, если будет обнаружено другое состояние сигнализации.

Пример: Изменение времени возобновления зуммера сигнализации до 20-ти минут с 30-ти минут.

Ниже приведен пример установки. Поменяйте установку при необходимости.

	Описание операции	Используемая клавиша	Индикация после операции
1		—	Отображается текущая температура в морозильном или холодильном отделении.
2	Нажимайте клавишу со стрелками вверх в течение 5 секунд.		Отображается F00 и первая цифра 0 мигает.
3	Нажмите клавишу со стрелками вверх и измените цифру «0» на «5».		Показания дисплея изменяются на F05 с F00.
4	Нажмите клавишу прокрутки.		Вторая цифра 0 мигает.
5	Нажмите клавишу со стрелками вверх и измените цифру «0» на «2».		Показания дисплея изменяются на F25 с F05.
6	Нажмите клавишу установки.	SET	Отображается текущая установка времени восстановления (030) и вторая цифра 3 мигает.
7	Нажмите клавишу со стрелками вверх и измените цифру «3» на «2».		Показания дисплея изменяются на 020 с 030.
8	Нажмите клавишу установки.	SET	Установка сохраняется в памяти и отображается текущая температура в морозильном отделении или холодильном отделении.

- Холодильник автоматически возвращается в режим отображения температуры из режима установки, если в течение 90 секунд не было нажато ни одной клавиши (режим автовозврата). В этом случае установки, произведенные до нажатия клавиши установки (SET), в память не заносятся.
- Не устанавливайте время возобновления зуммера сигнализации во время состояния сигнализации.

ПРОВЕРКА РАБОТЫ ПОСЛЕ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

После восстановления электропитания после его аварийного отключения холодильник возобновит работу автоматически с установками (температура камеры, блокировка клавиатуры, температура сигнализации, время возобновления зуммера сигнализации), которые были до аварийного отключения электропитания. Соответственно, нет необходимости повторного запуска. Однако всегда необходимо проверять рабочее состояние морозильника после восстановления электропитания.

- Во время аварийного отключения электропитания установки заносятся в энергонезависимую память.



ОСТОРОЖНО

После восстановления электропитания всегда проверяйте, что холодильник нормально возобновил работу с установками, которые были до аварийного отключения электропитания.

ФУНКЦИИ СИГНАЛИЗАЦИИ

Данный холодильник имеет функции сигнализации, представленные ниже.

Свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом после перемещения хранящихся предметов в другой холодильник или морозильник, если состояние сигнализации продолжается, так как существует возможность возникновения какой-либо неисправности.

Сигнализация	Ситуация	Индикация	Зуммер сигнализации	Дистанционная сигнализация
Сигнализация высокой температуры	<Холодильное отделение> Когда температура в холодильном отделении достигает установленного значения сигнализации высокой температуры.	Мигает индикатор сигнализации. Отображаемая температура мигает (когда отображается температура холодильного отделения).	Прерывистый сигнал с задержкой 15 минут.	Дистанционная сигнализация с задержкой 15 минут.
	<Морозильное отделение> Когда температура в морозильном отделении достигает установленного значения сигнализации высокой температуры.	Мигает индикатор сигнализации. Отображаемая температура мигает (когда отображается температура морозильного отделения).		
Сигнализация низкой температуры	< Холодильное отделение > Когда температура в холодильном отделении достигает установленного значения сигнализации низкой температуры.	Мигает индикатор сигнализации. Отображаемая температура мигает (когда отображается температура холодильного отделения).	Прерывистый сигнал с задержкой 15 минут.	Дистанционная сигнализация с задержкой 15 минут.
	<Морозильное отделение> Когда температура в морозильном отделении достигает установленного значения сигнализации низкой температуры.	Мигает индикатор сигнализации. Отображаемая температура мигает (когда отображается температура морозильного отделения).		
Сигнализация 0°C (только для холодильного отделения)	Когда температура в холодильном отделении достигает 0°C.	Мигает индикатор сигнализации. Отображаемая температура мигает (когда отображается температура холодильного отделения).	Прерывистый сигнал.	Состояние сигнализации.
Сигнализация аварийного отключения электропитания	В случае аварийного отключения электропитания. Когда электропитание холодильника отсоединено. Когда выключатель электропитания находится в положении OFF.	—	—	Состояние сигнализации.
Сигнализация дверцы	Когда открыта дверца холодильного или морозильного отделения.	Загорается индикатор контроля дверцы.	Прерывистый сигнал с двухминутной задержкой.	—

Примечание:

- Контакт дистанционной сигнализации находится в состоянии сигнализации в связи с зуммером сигнализации. Однако состояние сигнализации контакта не отменяется нажатием клавиши отключения зуммера (BUZZER).

ФУНКЦИИ БЕЗОПАСНОСТИ

Данный холодильник имеет функции сигнализации и безопасности, представленные ниже.

Безопасность	Ситуация	Индикация и зуммер сигнализации	Безопасная работа
Защита от перегрева (только для холодильного отделения)	Температура холодильного отделения превышает приблизительно 28°C	—	Подогреватель размораживания отключается для предотвращения повышения температуры.
Защита от переохлаждения (только для холодильного отделения)	Температура холодильного отделения ниже, чем приблизительно 0°C	—	Компрессор отключается для предотвращения понижения температуры.
Автовозврат	При отсутствии нажатия клавиш в любом из режимов установки в течение 90 секунд	—	Режим установки возвращается в режим отображения температуры.
Блокировка клавиатуры	При включении блокировки клавиатуры (L1).	—	Установка температуры не может быть изменена.

ФУНКЦИИ САМОДИАГНОСТИКИ

Данный холодильник имеет функции самодиагностики, представленные ниже.

Свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом в случае, если в результате самодиагностики на дисплее отображается код ошибки (например, E01).

Само-диагностика	Ситуация	Индикация	Зуммер	Дистанционная сигнализация
Ненормальность датчика	В случае отсоединения датчика температуры для холодильного отделения.	Мигает индикатор сигнализации. Отображается E01 и -50 или температура морозильного отделения попеременно.	Прерывистый сигнал	Состояние сигнализации
	В случае короткого замыкания датчика температуры для холодильного отделения.	Мигает индикатор сигнализации. Отображается E02 и 50 или температура морозильного отделения попеременно.		
	В случае отсоединения датчика температуры для морозильного отделения.	Мигает индикатор сигнализации. Отображается E03 и -50 или температура холодильного отделения попеременно.		
	В случае короткого замыкания датчика температуры для морозильного отделения.	Мигает индикатор сигнализации. Отображается E04 и 50 или температура холодильного отделения попеременно.		
	В случае отсоединения датчика размораживания.	Мигает индикатор сигнализации. Отображается E05 и температура морозильного отделения или холодильного отделения попеременно.		
	В случае короткого замыкания датчика размораживания.	Мигает индикатор сигнализации. Отображается E06 и температура морозильного отделения или холодильного отделения попеременно.		
	В случае отсоединения датчика сигнализации.	Мигает индикатор сигнализации. Отображается E07 и температура морозильного отделения или холодильного отделения попеременно.		
	В случае короткого замыкания датчика сигнализации.	Мигает индикатор сигнализации. Отображается E08 и температура морозильного отделения или холодильного отделения попеременно.		
	В случае отсоединения датчика защиты компрессора.	Мигает индикатор сигнализации. Отображается E11 и температура морозильного отделения или холодильного отделения попеременно.		
	В случае короткого замыкания датчика защиты компрессора.	Мигает индикатор сигнализации. Отображается E12 и температура морозильного отделения или холодильного отделения попеременно.		
Проверка двигателя вентилятора	Когда прошло приблизительно 6 лет с включенным выключателем электропитания (время замены двигателя вентилятора).	Отображается F2 и температура морозильного отделения или холодильного отделения попеременно.	—	—
Ненормальность температуры охлаждающего контура	Неисправность контура вентилятора охлаждения.	Мигает индикатор сигнализации. Отображается E10 и температура морозильного отделения или холодильного отделения попеременно.	Прерывистый сигнал	Состояние сигнализации

Примечание:

- Контакт дистанционной сигнализации находится в состоянии сигнализации в связи с зуммером сигнализации. Однако состояние сигнализации контакта не отменяется нажатием клавиши отключения зуммера (BUZZER).
- Свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом в случае необходимости замены двигателя вентилятора, если отображается код ошибки F2.

ТЕКУЩЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед проведением любых ремонтных работ или технического обслуживания всегда отсоединяйте кабель электропитания холодильника, так как в противном случае возможно поражение электрическим током или получение травмы.

Следите за тем, чтобы в ходе технического обслуживания не было случаев вдыхания или проглатывания лекарств или аэрозолей из холодильника. Эти вещества могут быть вредными для вашего здоровья.

Очистка корпуса, внутреннего пространства и принадлежностей

Для очистки внешних и внутренних поверхностей холодильника и всех принадлежностей от грязи используйте сухую тряпку. Если внешние панели загрязнены, то используйте разбавленное нейтральное моющее средство для мытья посуды.

Вытирайте конденсат на стекле или внешней поверхности холодильника сухой мягкой тряпкой.

- Неразбавленное моющее средство может повредить пластиковые компоненты; моющее средство разбавляйте в соответствии с прилагаемыми к нему инструкциями.
- После очистки необходимо полностью стереть моющее средство при помощи влажной тряпки. Затем протрите корпус или принадлежности сухой тряпкой.

<Важно>

- Ни в коем случае не лейте воду на холодильник и в холодильник. Это может повредить электрическую изоляцию и вызвать отказ аппарата.



ОСТОРОЖНО

Не используйте кисти, кислоты, растворители, хозяйственное мыло, стиральный порошок, кипяток для очистки холодильника. Это может вызвать повреждение окрашенной поверхности или неисправность пластмассовых и резиновых деталей. Также не протирайте пластмассовые и резиновые детали летучими материалами.

Замена лампы

Для замены лампы выполните следующую процедуру. Лампа находится вверху с передней стороны холодильного отделения (Рис. 1).

1. Выключите выключатель электропитания и отсоедините вилку шнура питания от розетки.
2. Уберите хранящиеся на верхней полке предметы.
3. Чтобы снять крышку лампы, возьмите крышку с двух сторон и снимите ее (Рис. 2).
4. Извлеките лампу из цоколя, вращая ее против часовой стрелки (Рис. 3).
5. Установите новую лампу в цоколь, затем поставьте на место крышку.
 - Обращайте внимание на правильное расположение верха и низа крышки лампы.

<Лампа для замены>

Лампа накаливания

(T22 E17) 110 В или 125 В, 10 Вт

6. Верните на место хранящиеся на верхней полке предметы.
7. Подключите вилку шнура питания к розетке и включите выключатель электропитания.

<Важно>

Для повторного запуска компрессора требуется 5 минут. Подождите 5 минут, прежде чем включать выключатель электропитания, если он был выключен.

8. Откройте дверцу холодильного отделения и проверьте, что лампа работает.

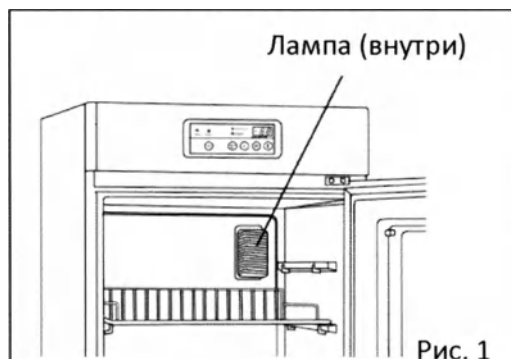


Рис. 1

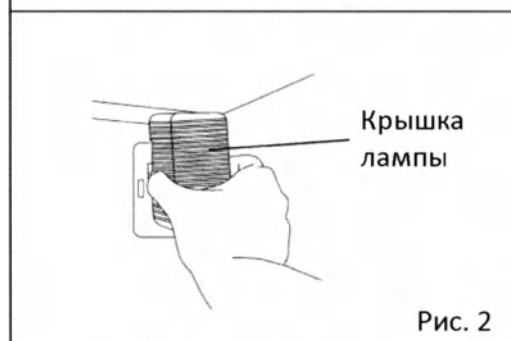


Рис. 2

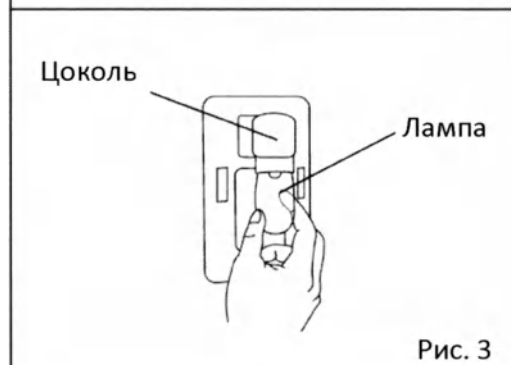


Рис. 3

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

При возникновении неисправности холодильника, прежде чем обращаться в сервисную службу, проверьте следующее.

<Внимание>

Если неисправность не устраняется после проверки нижеприведенных пунктов или неисправность не указана в нижеприведенной таблице, свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом.

Неисправность	Проверка/устранение неисправности
Если ничего не работает даже при включенном электропитании	• Холодильник не подключен правильно к источнику электропитания. • Мощность и напряжение источника электропитания недостаточны. • Произошло аварийное отключение электропитания. • Прерыватель контура источника электропитания активен. → Рекомендуется прерыватель на 15 А или более.
Сигнализация активируется во время запуска	• Состояние сигнализации сохраняется до тех пор, пока температура камеры не достигнет установленного значения. • Зуммер сигнализации срабатывает снова через 30 минут, даже если зуммер сигнализации был отключен с помощью клавиши отключения зуммера (BUZZER).
Сигнализация активируется во время работы	• Дверца (холодильного или морозильного отделения) была открыта продолжительное время. • Дверца (холодильного или морозильного отделения) открыта. • Код ошибки отображается на температурном дисплее. В этом случае свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом.
Повышенный шум	• Холодильник не установлен на прочном полу. • Холодильник не выровнен горизонтально с помощью ножек для выравнивания. • Холодильник наклонен. • Корпус холодильника соприкасается со стеной.
Холодильное или морозильное отделение не охлаждается в достаточной степени	• Дверца (холодильного или морозильного отделения) часто открывалась. • Холодильник установлен под прямым солнечным светом. • Недостаточная вентиляция вокруг холодильника. • Рядом с холодильником находится источник тепла. • Температура окружающей среды слишком высокая. Допустимая температура окружающей среды: от -5°C до 30°C. • Слишком много хранящихся в холодильнике предметов. • Выпускное отверстие для воздуха заблокировано хранящимися предметами. • Порт доступа не герметизирован. Порт доступа должен быть герметизирован с помощью изоляции и резиновых пробок, когда он не используется. • Уплотнение дверцы повреждено. → Если оно повреждено, свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом для замены. • Между уплотнениями дверцы находятся какие-либо посторонние предметы.

УТИЛИЗАЦИЯ ХОЛОДИЛЬНИКА



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если холодильник предполагается хранить в течение длительного времени без надзора, не используя его, то предпринимайте меры, чтобы холодильник **был недоступен для детей, и чтобы дверцу нельзя было полностью закрыть.**

Утилизация холодильника должна производиться подготовленным персоналом. Чтобы предотвратить несчастные случаи, такие, например, как удушение, всегда снимайте дверцу.

Деконтаминация камеры

Перед утилизацией фармацевтического холодильника с биологической опасностью, необходимо деконтаминировать холодильное и морозильное отделения всеми доступными пользователю средствами.

Примечание:

Символьный знак и системы повторной переработки, описанные ниже, относятся к странам-членам ЕС и не относятся к странам в других областях мира.



Использованное Электрическое и Электронное Оборудование (WEEE), Директива ЕС 2002/96/ЕС.

Изделие производства компании Panasonic® сконструировано и произведено из высококачественных материалов и компонентов, которые могут быть переработаны и/или использованы повторно.

Символьный знак означает, что электрическое и электронное оборудование, батареи и аккумуляторы в конце срока своей службы должны утилизироваться отдельно от бытового мусора.

В Европейском Союзе существуют системы раздельного сбора для использованного электрического и электронного оборудования, батарей и аккумуляторов.

Пожалуйста, утилизируйте их правильно в вашем местном общественном центре для сбора/переработки отходов.

ПОЖАЛУЙСТА, ПОМОГИТЕ НАМ СОХРАНИТЬ СРЕДУ ОБИТАНИЯ, В КОТОРОЙ МЫ ЖИВЕМ!

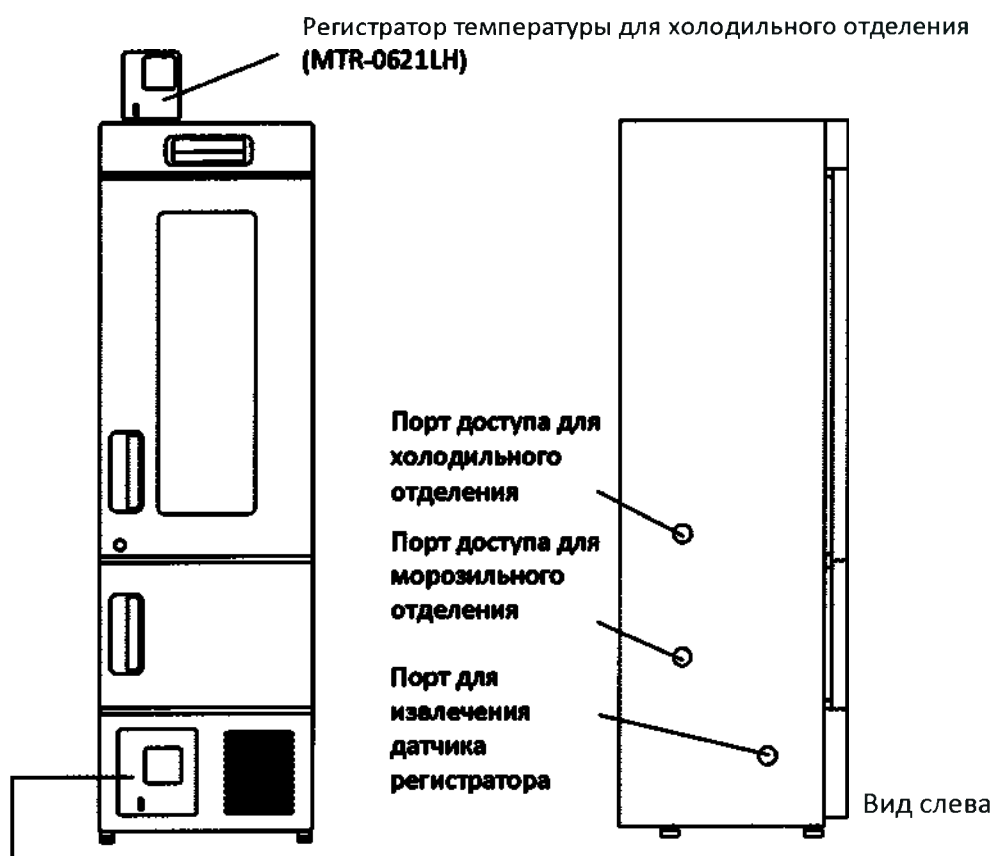
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ

Регистратор температуры

Температура камеры регистрируется и поддерживается с помощью регистратора температуры, который поставляется с холодильником в качестве дополнительной принадлежности (3 типа регистраторов). Свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом для установки регистратора температуры.

Доступные регистраторы температуры и их расположения для установки следующие:

Регистратор температуры	Применение	Расположение (см. Рис. ниже)	Крепление регистратора
MTR-0621LH	Для холодильного отделения	Левая передняя часть верхней панели, или	Крепление входит в комплект поставки регистратора температуры.
		Левая передняя часть верхней панели (в случае если не используется MTR-4015LH)	MPR-S30
MTR-4015LH	Для холодильного отделения	Нижняя левая часть передней панели	MPR-S30
MTR-G3504A или MTR-G3504C	Для холодильного и морозильного отделения	Нижняя левая часть передней панели	MPR-S7



Регистратор температуры (MTR-0621LH) и крепление регистратора (MPR-S30) или
 Регистратор температуры (MTR-4015LH) и крепление регистратора (MPR-S30) или
 Регистратор температуры (MTR-G3504A или MTR-G3504C) и крепление регистратора (MPR-S7)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Всегда отключайте электропитание от холодильника перед тем как начать установку регистратора, чтобы предотвратить поражение электрическим током или получение травмы.

Установка регистратора температуры MTR-0621LN (1)

1. Присоедините крепление регистратора к регистратору температуры (MTR-0621LN) в соответствии с Руководством по эксплуатации, приложенным к регистратору температуры (Рис. 1).

2. Открутите 2 (внешних) из 4-х винтов в левой передней части верхней панели. Закрепите регистратор температуры на верхней панели с помощью этих 2-х винтов (Рис. 2).

3. Снимите крышки (как внешнюю, так и внутреннюю), закрывающие порт доступа для холодильного отделения, и извлеките теплоизоляцию порта доступа. Проведите датчик регистратора в холодильное отделение через порт доступа (Рис. 3). Затем верните на место теплоизоляцию и крышки (как внешнюю, так и внутреннюю).

Сделайте разрез в крышках порта доступа для проведения капиллярной трубки, как показано на Рис. 4.

4. Закрепите датчик регистратора к отверстию для присоединения на задней стороне холодильного отделения с помощью больших зажимов, поставляемых как дополнительная принадлежность (Рис. 5).

5. Расположите капиллярную трубку таким образом, чтобы она не могла соприкоснуться с полкой.

Обратите внимание на следующее во избежание поломки капиллярной трубки во время ее изгибания:

- Не изгибайте капиллярную трубку менее чем за 30 мм от края датчика регистратора.
- Не изгибайте и не вытягивайте капиллярную трубку многократно в одной и той же точке.
- Изгиб должен иметь радиус R10~R15.

6. Дайте холодильнику поработать до тех пор, пока температура холодильного отделения не достигнет установленного значения. Проверьте зарегистрированную температуру и температуру холодильного отделения, отображаемую на панели управления.

Отрегулируйте значение установки нуля на регистраторе температуры так, чтобы зарегистрированная температура соответствовала отображаемой на дисплее, если они не находятся в соответствии друг с другом.

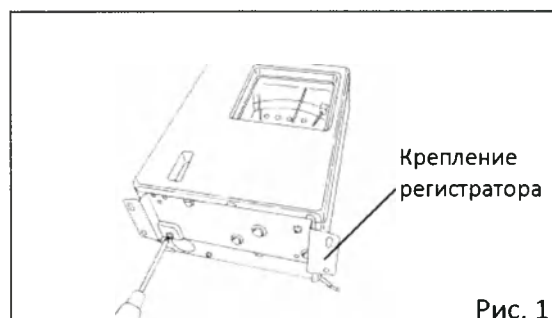


Рис. 1

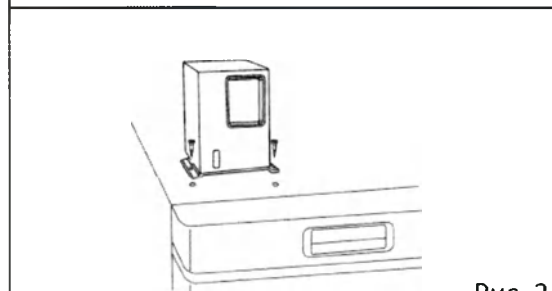


Рис. 2

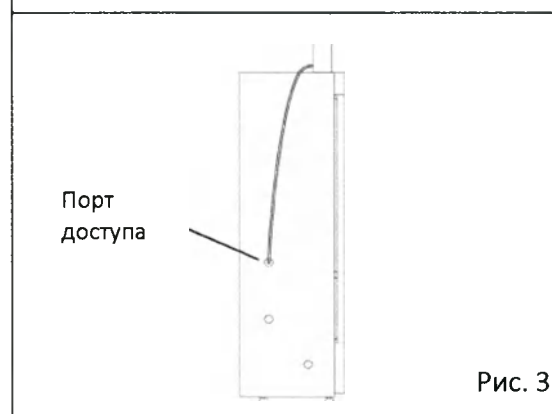


Рис. 3

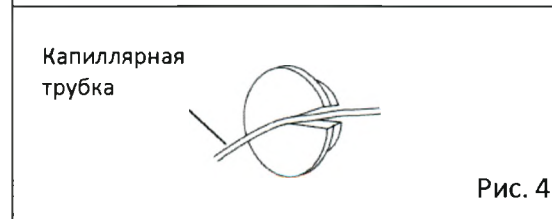


Рис. 4

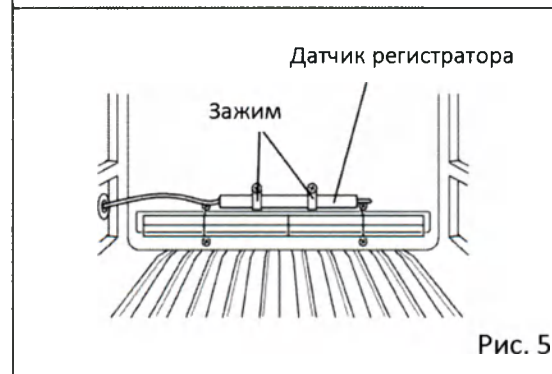
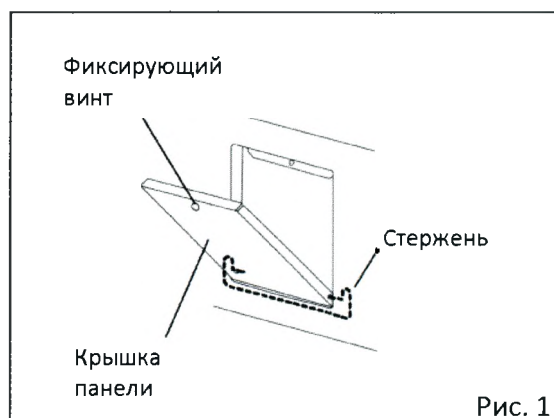


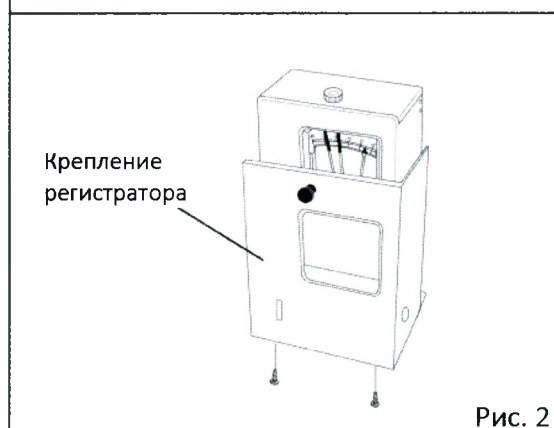
Рис. 5

Установка регистратора температуры MTR-0621LN (2)

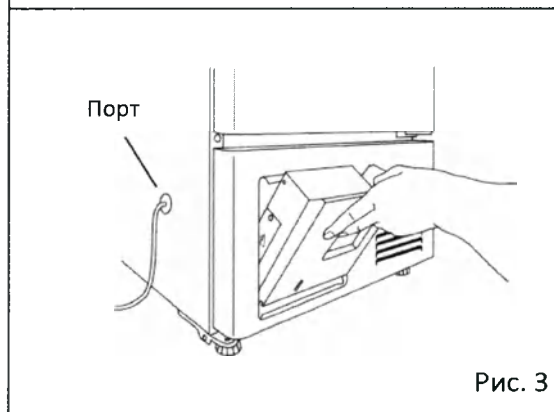
1. Удалите крышку фиксирующего винта на крышке панели места для установки регистратора температуры. Открутите фиксирующий винт и откройте крышку панели. Снимите крышку панели, надавив на стержень с обеих сторон по направлению наружу (Рис. 1).



2. Присоедините регистратор температуры (MTR-0621LN) к креплению регистратора (MPR-S30) в соответствии с Руководством по эксплуатации, приложенным к креплению регистратора (Рис. 2).



3. Снимите крышку порта для извлечения датчика регистратора и извлеките датчик регистратора. Затем установите регистратор температуры с креплением регистратора температуры в место для установки регистратора температуры (Рис. 3).



4. Снимите крышки (как внешнюю, так и внутреннюю), закрывающие порт доступа для холодильного отделения, и извлеките теплоизоляцию порта доступа. Проведите датчик регистратора в холодильное отделение через порт доступа (Рис. 4). Затем верните на место теплоизоляцию и крышки (как внешнюю, так и внутреннюю). Также поставьте на место крышку порта для извлечения датчика регистратора. Сделайте разрез в крышках порта доступа для проведения капиллярной трубки, как показано на Рис. 5.

5. Закрепите датчик регистратора к отверстию для присоединения на задней стороне холодильного отделения с помощью больших зажимов, поставляемых как дополнительная принадлежность (Рис. 5).

6. Расположите капиллярную трубку таким образом, чтобы она не могла соприкоснуться с полкой.

Обратите внимание на следующее во избежание поломки капиллярной трубки во время ее изгибания:

- Не изгибайте капиллярную трубку менее чем за 30 мм от края датчика регистратора.
- Не изгибайте и не вытягивайте капиллярную трубку многократно в одной и той же точке.
- Изгиб должен иметь радиус $R10 \sim R15$.

7. Дайте холодильнику поработать до тех пор, пока температура холодильного отделения не достигнет установленного значения. Проверьте зарегистрированную температуру и температуру холодильного отделения, отображаемую на панели управления.

Отрегулируйте значение установки нуля на регистраторе температуры так, чтобы зарегистрированная температура соответствовала отображаемой на дисплее, если они не находятся в соответствии друг с другом.

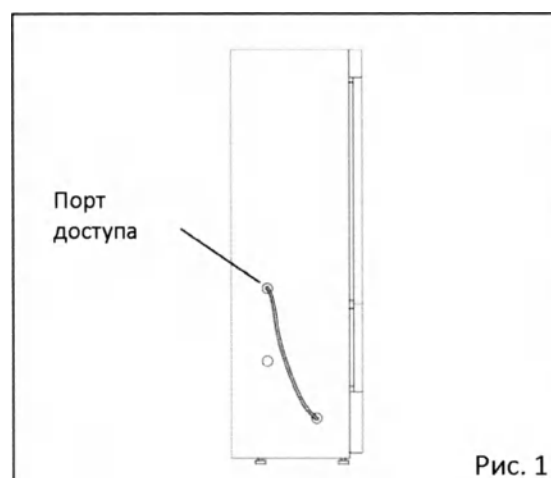


Рис. 1

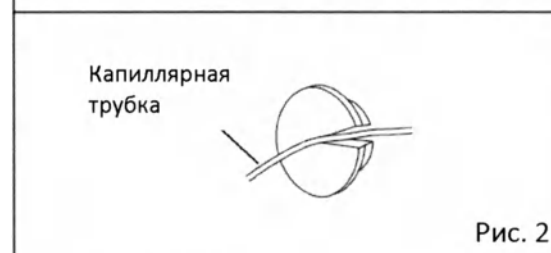


Рис. 2

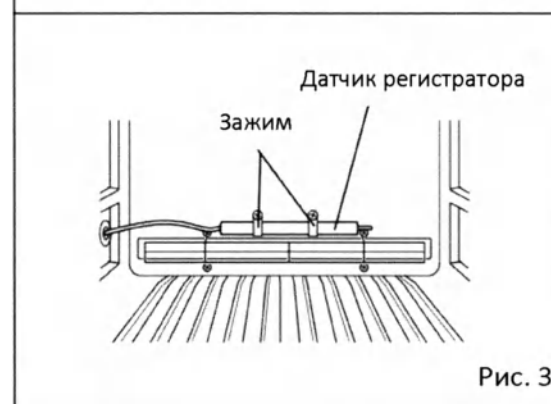
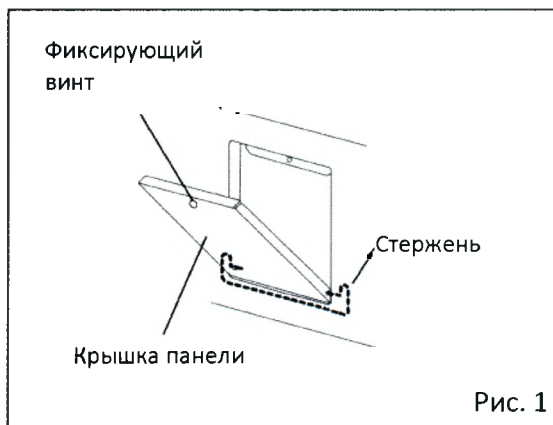


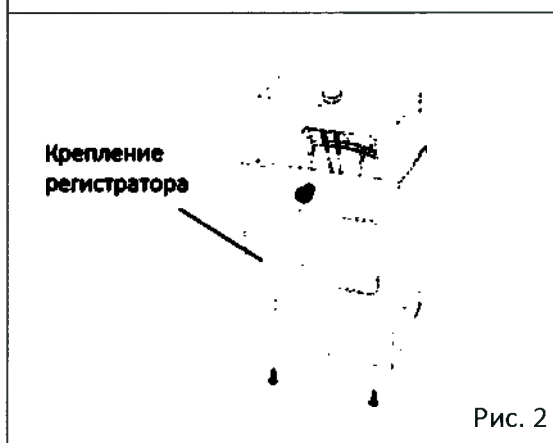
Рис. 3

Установка регистратора температуры MTR-4015LN

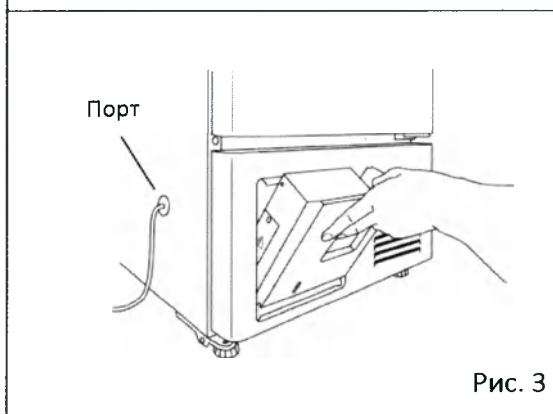
1. Снимите крышку для фиксирующего винта на крышке панели места для установки регистратора температуры. Открутите фиксирующий винт и откройте крышку панели. Снимите крышку панели, надавив на стержень с обеих сторон по направлению наружу (Рис. 1).



2. Присоедините регистратор температуры (MTR-4015LN) к креплению регистратора температуры (MPR-S30), следуя Руководству по эксплуатации, приложенному к креплению регистратора (Рис. 2).



3. Снимите крышку порта для извлечения датчика регистратора и извлеките датчик регистратора. Затем установите регистратор температуры с креплением регистратора температуры в место для установки регистратора температуры (Рис. 3).



4. Снимите крышки (как внешнюю, так и внутреннюю), закрывающие порт доступа для морозильного отделения, и извлеките теплоизоляцию порта доступа. Проведите датчик регистратора в морозильное отделение через порт доступа (Рис. 4). Затем верните на место теплоизоляцию и крышки (как внешнюю, так и внутреннюю). Также поставьте на место крышку порта для извлечения датчика регистратора. Сделайте разрез в крышках порта доступа для проведения капиллярной трубки, как показано на Рис. 5.

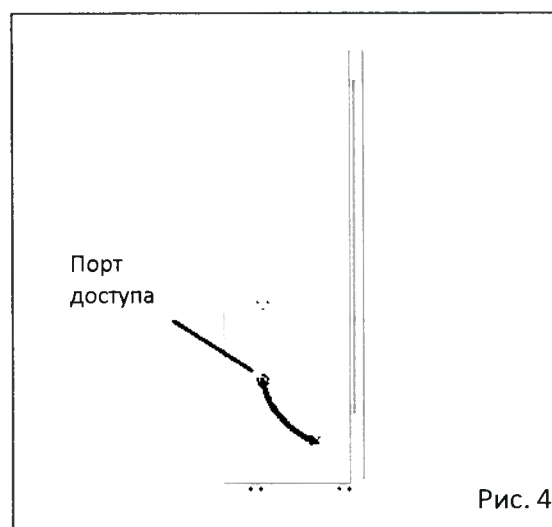


Рис. 4

5. Закрепите датчик регистратора к отверстию для присоединения на задней стороне морозильного отделения с помощью средних зажимов, поставляемых вместе с креплением регистратора (MPR-S30) (Рис. 5).

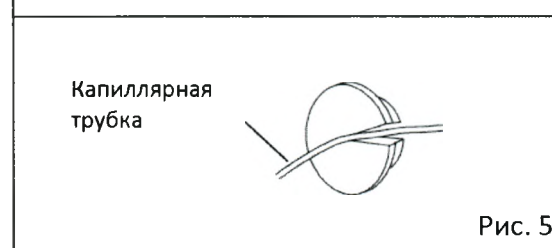


Рис. 5

6. Расположите капиллярную трубку таким образом, чтобы она не могла соприкоснуться с полкой.

Обратите внимание на следующее во избежание поломки капиллярной трубки во время ее изгибания:

- Не изгибайте капиллярную трубку менее чем за 30 мм от края датчика регистратора.
- Не изгибайте и не вытягивайте капиллярную трубку многократно в одной и той же точке.
- Изгиб должен иметь радиус $R10 \sim R15$.

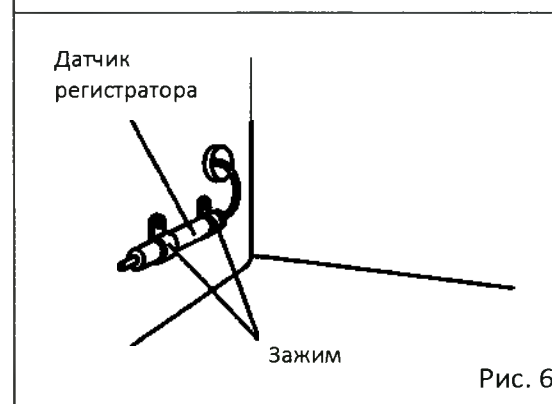


Рис. 6

7. Дайте холодильнику поработать до тех пор, пока температура морозильного отделения не достигнет установленного значения. Проверьте зарегистрированную температуру и температуру морозильного отделения, отображаемую на панели управления.

Отрегулируйте значение установки нуля на регистраторе температуры так, чтобы зарегистрированная температура соответствовала отображаемой на дисплее, если они не находятся в соответствии друг с другом.

Установка регистратора температуры MTR-3504A или MTR-G3504C

1. Снимите крышку для фиксирующего винта на крышке панели места для установки регистратора температуры. Открутите фиксирующий винт и откройте крышку панели. Снимите крышку панели, надавив на стержень с обеих сторон по направлению наружу (Рис. 1).



Рис. 1

2. Присоедините регистратор температуры (MTR-G3504A или MTR-G3504C) к креплению регистратора температуры (MPR-S7), следуя Руководству по эксплуатации, приложенному к креплению регистратора (Рис. 2).

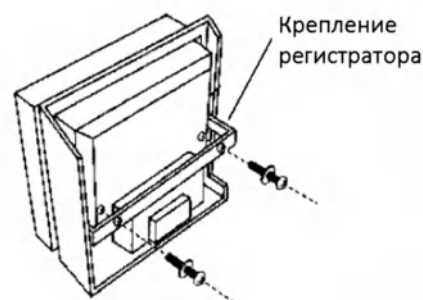


Рис. 2

3. Снимите крышку коннектора на холодильнике, надавив на замок под крышкой. Присоедините коннектор электропитания регистратора температуры к коннектору на холодильнике (Рис. 3).

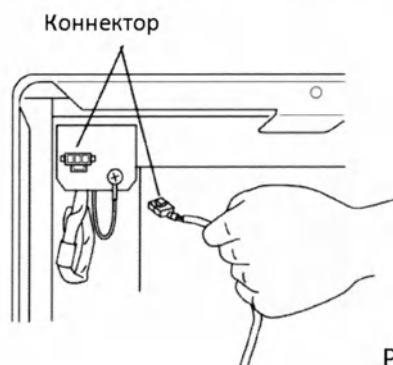


Рис. 3

4. Снимите крышку порта для извлечения датчика регистратора и извлеките датчик регистратора. Затем установите регистратор температуры с креплением регистратора температуры в место для установки регистратора температуры (Рис. 4).

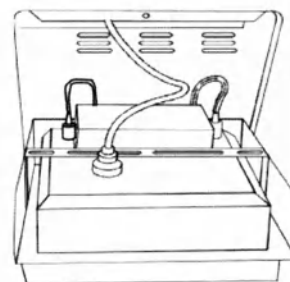


Рис. 4

5. Снимите крышки (как внешние, так и внутренние), закрывающие порты доступа для морозильного и холодильного отделения, и извлеките теплоизоляцию портов доступа. Проведите датчик регистратора в морозильное и холодильное отделение через каждый из портов доступа (Рис. 5). Затем верните на место теплоизоляцию и крышки (как внешние, так и внутренние). Также поставьте на место крышку порта для извлечения датчика регистратора.

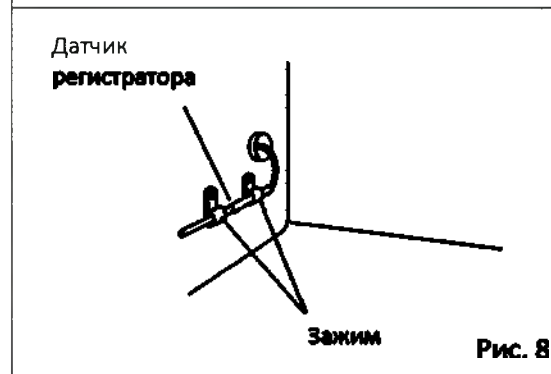
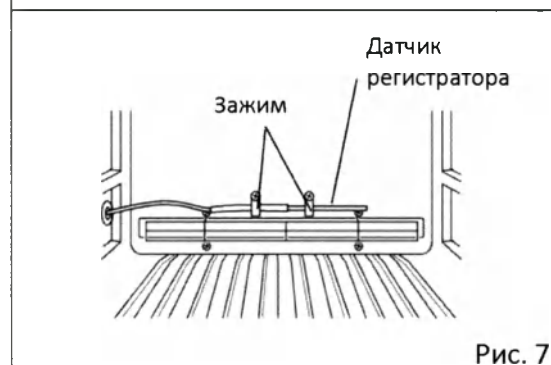
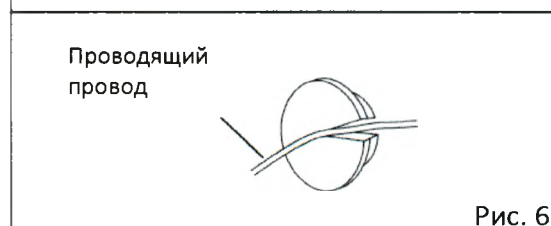
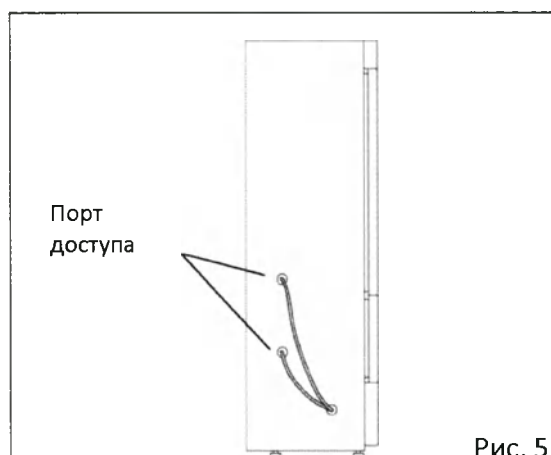
- На подводящий провод наклеен идентификационный ярлык, чтобы различить датчик для морозильного и холодильного отделения.

- Сделайте разрез в крышках порта доступа для проведения проводящего провода, как показано на Рис. 6.

6. Закрепите датчик регистратора к отверстию для присоединения на задней стороне морозильного отделения с помощью средних зажимов, поставляемых вместе с креплением регистратора (MPR-S7) (Рис. 7).

7. Зафиксируйте датчик регистратора для морозильного отделения к отверстию для присоединения на левой стороне морозильного отделения с помощью зажимов, прилагаемых к креплению регистратора температуры (MPR-S7) (Рис. 8).

8. Дайте холодильнику поработать до тех пор, пока температура камеры (морозильного и холодильного отделения) не достигнет установленного значения. Проверьте зарегистрированную температуру и температуру морозильного и холодильного отделения, отображаемую на панели управления. Отрегулируйте значение установки нуля на регистраторе температуры так, чтобы зарегистрированные температуры соответствовали отображаемым на дисплее, если они не находятся в соответствии друг с другом.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование изделия		Фармацевтический холодильник MPR-215F
Внешние размеры		Ш540 мм х Г557 мм + (45)* мм х В1794 мм * выступающая часть
Внутренние размеры		Ш455 мм х Г466 мм х В917 мм (холодильное отделение) Ш420 мм х Г342 мм х В267 мм (морозильное отделение)
Полезный объем		176 л (холодильное отделение); 39 л (морозильное отделение)
Внешняя поверхность		Окрашенная сталь
Внутренняя поверхность		Полистирол (холодильное отделение); окрашенный алюминий (морозильное отделение).
Дверца		Окрашенная сталь; снабжена стеклянным окном (холодильное отделение).
Изоляция		Вспененный на месте установки жесткий полиуретан
Полка	Холодильное отделение	Проволока из закаленной стали с полиэтиленовым покрытием х 5, Допустимая нагрузка: 20 кг/полку. Внутренние размеры: Ширина 388 мм х Глубина 325 мм.
	Морозильное отделение	Проволока из закаленной стали с полиэтиленовым покрытием х 1, Допустимая нагрузка: 10 кг/полку. Внутренние размеры: Ширина 327 мм х Глубина 250 мм.
Порт доступа		Диаметр 30 мм, с левой стороны (холодильное и морозильное отделение)
Метод охлаждения		Принудительная циркуляция воздуха (холодильное отделение); прямое охлаждение (морозильное отделение).
Компрессор		Герметичный, возвратно-поступательного типа, мощность 55 Вт х 2.
Испаритель		Трубчато-ребристого типа (холодильное отделение); Листотрубного типа (морозильное отделение).
Конденсор		Трубчато-проволочного типа (холодильное отделение); Каркасно-трубчатого типа (морозильное отделение).
Хладагент		R-134A
Размораживание		Циклическое размораживание и принудительное размораживание (холодильное отделение); Естественное размораживание с остановкой работы (морозильное отделение).
Нагреватель размораживания		46,3 Вт (холодильное отделение).
Температурный контроллер		Электронная система управления
Температурный дисплей		Цифровой дисплей (с шагом 1°C)
Температурный датчик		Термисторный датчик
Сигнализация		Сигнализация высокой температуры, сигнализация низкой температуры, сигнализация 0°C (только для холодильного отделения), сигнализация открытия дверцы, сигнализация аварийного отключения электропитания (только дистанционная сигнализация).
Функции безопасности		Защита от перегрева (только для холодильного отделения); Защита от переохлаждения (только для холодильного отделения); Блокировка клавиатуры; Автовозврат.
Самодиагностика		Ненормальность датчика температуры, проверка двигателя вентилятора.
Резервное запоминающее устройство		Энергонезависимая память
Лампа		Лампа накаливания (T22 E17) 110 В или 125 В, 10 Вт х 1 (холодильное отделение)
Масса		86 кг
Принадлежности		1 комплект ключей, 2 больших зажима (для регистратора температуры).
Дополнительный компонент		Регистратор температуры для холодильного отделения (MTR-0621LH); Регистратор температуры для морозильного отделения (MTR-4015LH); Крепление регистратора температуры для MTR-4015LH (MPR-S30); Регистратор температуры для холодильного и морозильного отделения (MTR-G3504A или MTR-G3504C); Крепление регистратора температуры для MTR-G3504 или MTR-G3504C (MPR-S7) Система сбора данных (MTR-5000); Интерфейсная плата (MTR-480, MTR-L03).

Примечание:

- Конструкция или технические характеристики могут быть изменены без предварительного предупреждения.
- При заказе дополнительного компонента обращайтесь к обновленному каталогу.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование изделия	Фармацевтический холодильник MPR-215F			
Модель №	MPR-215F-PT	MPR-215F-PA	MPR-215F-PK	MPR-215F-PE
Диапазон регулировки температуры	Холодильное отделение: от 2°C до 14°C (температура окружающей среды от -5°C до +35°C, без загрузки) Морозильное отделение: от -20°C до -30°C (температура окружающей среды от -5°C до +35°C, без загрузки)			
Уровень шума	35/36 дБ (шкала А) (50 Гц/60 Гц)			
Максимальное давление	1900 кПа			
Номинальное напряжение электропитания	~110 В	~115 В	~220 В	~220 В / 230 В / 240 В
Номинальная частота тока	60 Гц	60 Гц	60 Гц	50 Гц
Номинальное потребление мощности	175 Вт	180 Вт	170 Вт	155 Вт
Условия эксплуатации	Температура окружающей среды от -5°C до 30°C, относительная влажность воздуха 80% или менее.			

Примечание:

- Вышеприведенные данные измерены на нашей внутренней основе.
- Дизайн и технические характеристики могут изменяться без предварительного предупреждения.
- Холодильник со знаком CE соответствует требованиям Директив ЕС.



ВНИМАНИЕ

Пожалуйста, заполните данную форму перед сервисным обслуживанием.
Передайте эту форму сервисному инженеру на хранение для его и вашей безопасности.

Ведомость проверки безопасности

1. Содержимое холодильника: ☐ Да ☐ Нет
Риск инфекции: ☐ Да ☐ Нет
Риск токсичности: ☐ Да ☐ Нет
Риск от радиоактивных источников: ☐ Да ☐ Нет

(Перечень всех потенциально опасных материалов, которые хранились в данном холодильнике)

Примечания:

2. Контаминация холодильника:

- Внутренняя часть холодильника: ☐ Да ☐ Нет
Контаминация отсутствует: ☐ Да ☐ Нет
Деконтаминирован: ☐ Да ☐ Нет
Контаминирован: ☐ Да ☐ Нет

Другое:

3. Инструкции по безопасному ремонту/техническому обслуживанию холодильника

- а) Данный аппарат безопасен для работы ☐ Да ☐ Нет
б) Существует некоторая опасность (см. ниже) ☐ Да ☐ Нет

Процедуры, которые необходимо выполнить для уменьшения опасности, указанной в пункте б), приводятся ниже.

Дата:

Подпись:

Адрес, отдел:

Телефон:

Наименование изделия:
Фармацевтический холодильник

Модель:
MPR-215F

Серийный номер: Дата установки:

Пожалуйста, деконтаминируйте аппарат самостоятельно, прежде чем вызвать сервисного инженера.

Panasonic Healthcare Co., Ltd.
1-1-1 Sakata, Oizumi-Machi, Ora-Gun, Gunma 370-0596 Japan

© Panasonic Healthcare Co., Ltd. 2014

7FB6P151605002
S0412-20812

Panasonic®

Руководство по эксплуатации

Фармацевтический холодильник

MPR-414F

MPR-414FS

Серия MPR-414F

MPR-414FS



Пожалуйста, внимательно прочитайте настоящее Руководство по эксплуатации перед использованием данного изделия и сохраните его для дальнейшего использования.

Номера всех моделей приведены на стр. 37.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	4
УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	8
КОМПОНЕНТЫ ХОЛОДИЛЬНИКА	9
Панель управления	11
МЕСТО УСТАНОВКИ	12
УСТАНОВКА	14
ЗАПУСК ХОЛОДИЛЬНИКА.....	15
УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ КАМЕРЫ	16
ФУНКЦИЯ БЛОКИРОВКИ КЛАВИАТУРЫ	18
РАЗМОРАЖИВАНИЕ МОРОЗИЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЯ	19
РАЗМОРАЖИВАНИЕ	20
УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ СИГНАЛИЗАЦИИ	21
УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ СИГНАЛИЗАЦИИ.....	24
КОНТАКТ ДИСТАНЦИОННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ	25
ФУНКЦИИ СИГНАЛИЗАЦИИ И БЕЗОПАСНОСТИ	26
ТЕКУЩЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	28
Очистка	28
Замена лампы	29
ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	30
УТИЛИЗАЦИЯ ХОЛОДИЛЬНИКА	31
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ	32
Регистратор температуры	32
Установка регистратора температуры	33
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	35
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	37
ВЕДОМОСТЬ ПРОВЕРКИ БЕЗОПАСНОСТИ.....	38

ВВЕДЕНИЕ

- Прежде чем использовать аппарат, внимательно прочтите настоящее Руководство и соблюдайте инструкции для обеспечения безопасности эксплуатации.
- Компания PANASONIC® не гарантирует безопасность, если аппарат используется для целей, для которых он не предназначен, или если аппарат эксплуатируется с использованием процедур, не указанных в этом Руководстве.
- Храните настоящее Руководство в таком месте, где им удобно пользоваться.
- Поскольку компания PANASONIC® постоянно улучшает эффективность работы и функции этого холодильника, содержимое настоящего Руководства может изменяться без уведомления.
- Обращайтесь к представителю компании PANASONIC®, если любая из страниц Руководства по эксплуатации утеряна или порядок страниц неправильный.
- Если что-либо в этом Руководстве вам не ясно или если вы обнаружите какую-либо неточность, обращайтесь к представителю компании PANASONIC®.
- Ни одна из частей настоящего Руководства по эксплуатации не может быть воспроизведена в любой форме без прямого письменного разрешения компании PANASONIC®.



ВНИМАНИЕ!

Компания PANASONIC® дает гарантию на изделие при определенных условиях. Компания PANASONIC® ни в коем случае не несет ответственности за потерю или повреждение содержимого холодильника.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Важно, чтобы пользователь соблюдал инструкции, приведенные в настоящем Руководстве, так как в нем содержатся важные рекомендации по безопасности.

В данном Руководстве описываются элементы холодильника и процедуры, поэтому вы можете правильно и безопасно его использовать.

При соблюдении всех рекомендуемых мер предосторожности угроза травмы исключается как для пользователя, так и для других людей.

Меры предосторожности выделены в тексте следующим образом:



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Несоблюдение требований, обозначенных заголовком «Предупреждение», создает опасность для персонала, грозящую серьезными травмами или смертельным исходом.



ВНИМАНИЕ

При несоблюдении требований, обозначенных словом «Внимание», возможны травмы персонала и повреждение аппарата и имущества.

Символы означают следующее:



Этот символ означает, что нужно быть особенно внимательным.



Этот символ означает, что действие запрещено.



Этот символ означает, что необходимо соблюдать инструкцию.

Настоящее Руководство должно храниться в удобном для пользователя аппарата месте.

<Ярлык на холодильнике>



Этот знак наносится на крышку, под которой находятся электрические компоненты под высоким напряжением, чтобы предупредить о возможности поражения электрическим током. Крышку разрешается снимать только квалифицированному инженеру или персоналу сервисного центра.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:



Не используйте холодильник вне помещения. При попадании на холодильник атмосферных осадков возможна утечка тока или поражение электрическим током.



Устанавливать холодильник должны только квалифицированные инженеры или обслуживающий персонал. При выполнении таких работ неквалифицированным персоналом возможно поражение электрическим током.



Убедитесь, что холодильник устанавливается на прочный пол. Если пол недостаточно прочный или место для установки не соответствует требованиям, то возможна травма в результате падения или опрокидывания аппарата.



Не устанавливайте холодильник в местах с повышенной влажностью или в местах, где на него может попадать вода. Возможно повреждение изоляции, что приводит к утечке тока или поражению электрическим током.



Не устанавливайте холодильник в местах, где имеются летучие или воспламеняющиеся вещества. Это может вызывать взрыв или пожар.



Не устанавливайте холодильник в местах, где имеются кислоты или вызывающие коррозию газы, так как в результате коррозии возможна утечка тока или поражение электрическим током.



Всегда заземляйте холодильник, чтобы исключить поражение электрическим током. Если источник питания не заземлен, то необходимо, чтобы квалифицированный инженер заземлил оборудование.



Не заземляйте холодильник через газовые трубы, водопроводные трубы, телефонные линии или громоотвод. Такое заземление может вызывать утечку тока или поражение электрическим током в случае разрыва контура заземления.



Подсоединяйте холодильник к источнику питания, параметры которого соответствуют значениям, указанным на закрепленной на аппарате параметрической табличке. Использование напряжения и частоты, которые отличаются от указанных, может вызвать пожар или поражение электрическим током.



Не храните в холодильнике летучие или воспламеняющиеся вещества, если контейнер не герметичен. Это может вызывать взрыв или пожар.



Не вставляйте металлические объекты, как, например, шпильку или провод в отверстие, зазор или какое-либо гнездо для внутренней циркуляции воздуха. Это может вызывать поражение электрическим током или травму в результате контакта с движущимися деталями.



При использовании отравляющих, вредных или радиоактивных изделий эксплуатируйте аппарат в безопасной зоне. Если этого не сделать, то возможно неблагоприятное влияние на здоровье и на окружающую среду.



Прежде чем выполнять ремонтные работы или техническое обслуживание аппарата, выключите выключатель питания, чтобы исключить поражение электрическим током или травмы.



Не касайтесь мокрыми руками электрических деталей, таких как, например, штепсель источника питания или какой-либо переключатель. Возможно поражение электрическим током.



Предпринимайте меры, исключая вдыхание или попадание в организм лекарственных средств или аэрозолей из аппарата при проведении технического обслуживания, так как это может нанести ущерб вашему здоровью.



Не лейте воду непосредственно на холодильник, так как это может вызвать короткое замыкание или поражение электрическим током.



Не ставьте на холодильник контейнеры с жидкостью, так как разливание воды может вызывать поражение электрическим током или короткое замыкание.



Не сгибайте кабель электропитания и не наступайте на него. Следите за тем, чтобы не был поврежден штепсель питания. Если поврежден кабель электропитания или штепсель, то возможно поражение электрическим током.



Не используйте кабель электропитания, если штепсель подсоединен ненадежно. Такой кабель электропитания может вызывать поражение электрическим током.



Не делайте попыток самостоятельно разобрать, отремонтировать или модифицировать холодильник. Если такие работы выполняются лицом, не имеющим лицензии на их проведение, то не исключена травма в результате неисправности.



Если с холодильником возникли какие-либо проблемы, отсоедините штепсель питания; продолжение эксплуатации аппарата может приводить к поражению электрическим током или вызывать пожар.



Когда необходимо извлечь штепсель из розетки, беритесь за штепсель, а не за кабель. Если тянуть за кабель, то возможно поражение электрическим током или пожар в результате короткого замыкания.



Прежде чем перемещать аппарат в другое место, отсоедините вилку кабеля электропитания. Следите за тем, чтобы не повредить кабель электропитания. Поврежденный кабель электропитания может вызывать ток утечки или поражение электрическим током.



Когда холодильник не используется в течение длительного времени, всегда отсоединяйте вилку питания. Если холодильник остается подключенным, то возможно поражение электрическим током, утечка тока или пожар.



Если холодильник предполагается хранить без надзора в течение длительного времени, не используя его, то следите за тем, чтобы он был не доступен детям, и чтобы дверца не могла быть полностью закрыта ключом.



Утилизация холодильника должна производиться подготовленным персоналом. Чтобы предотвратить несчастные случаи, такие, например, как удушье, всегда снимайте дверцу.



Следите за тем, чтобы пластиковые мешки не попадали в руки детей, так как они могут быть причиной удушья.



ВНИМАНИЕ



Этот холодильник должен быть подключен к выделенному контуру, защищенному прерывателем параллельного контура, как указано на табличке с номиналами, закрепленной на холодильнике. Параллельный контур может вызвать пожар в результате аномального нагрева.



Стыкуйте вилку кабеля электропитания до конца. Предварительно сотрите с вилки пыль. Если вставить вилку не до конца, то возможен перегрев или возгорание.



Не храните в этом холодильнике вызывающие коррозию вещества, такие, например, как кислоты и щелочи, если нет возможности герметично закрыть контейнер. Это может вызывать повреждения внутренних компонентов или электрических деталей.



При начале работы после аварийного отключения электропитания или выключения выключателя питания проверьте настройку. Из-за изменения настройки хранящиеся изделия могут быть повреждены.



Чтобы исключить повреждение или травму следите за тем, чтобы холодильник во время движения не опрокинулся.



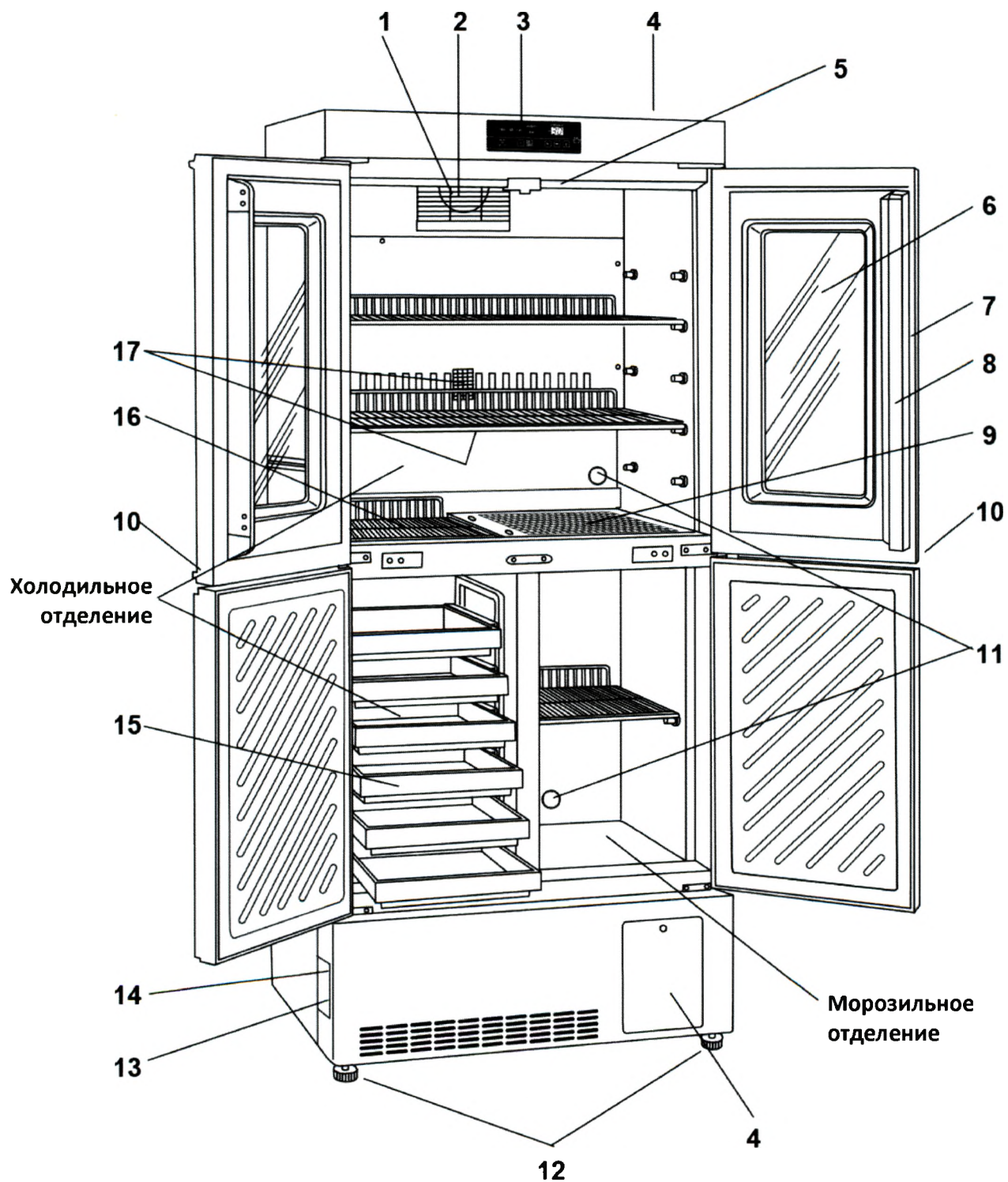
Когда вы передаете холодильник для ремонта или технического обслуживания, подготовьте контрольный листок для обеспечения безопасности персонала сервисного центра (скопируйте последнюю страницу).

УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Этот аппарат безопасен в эксплуатации при следующих условиях (в соответствии с IEC-61010-1):

- Аппарат эксплуатируется в помещении.
- Высота над уровнем моря до 2000 м.
- Температура окружающей среды от 5 до 40°C.
- Максимальная относительная влажность воздуха равна 80% для температуры до 31°C; она линейно уменьшается до 50% при 40°C.
- Флуктуации напряжения электропитания не превышают $\pm 10\%$ номинального значения.
- Кратковременные превышения напряжения в соответствии с Категорией II.
- Временные превышения напряжения, появляющиеся в сети электропитания.
- Применимая степень загрязнения предназначенной среды (в большинстве случаев СТЕПЕНЬ ЗАГРЯЗНЕНИЯ 2).

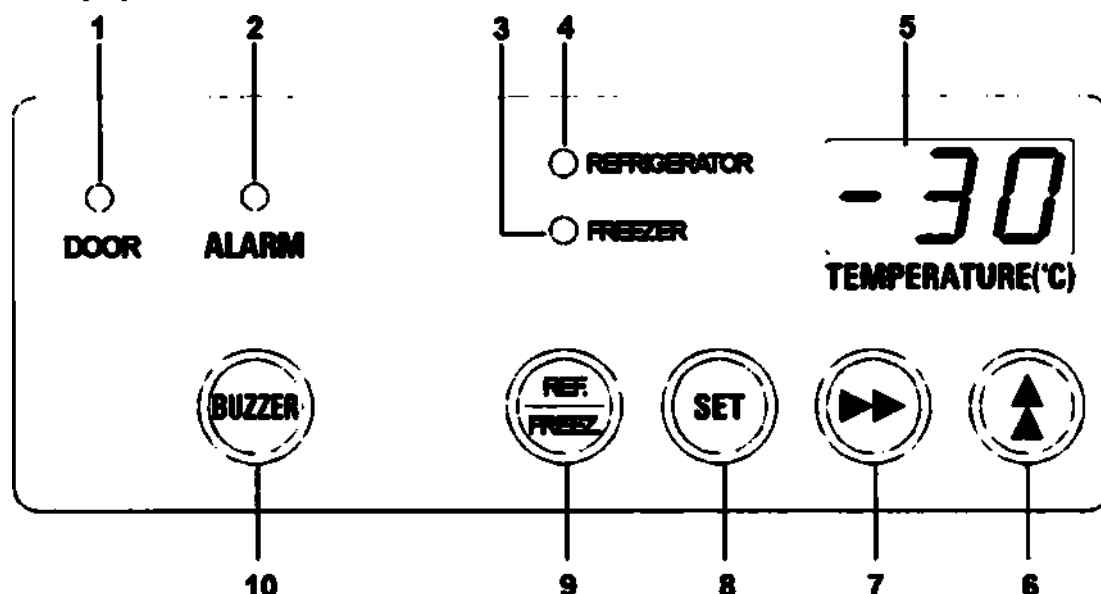
КОМПОНЕНТЫ ХОЛОДИЛЬНИКА



MPR-414F с выдвижными ящиками (дополнительная принадлежность)

- 1. Циркуляционный вентилятор:** Предназначен для равномерного охлаждения холодильника. Вентилятор установлен в кожухе. Не вставляйте в кожух посторонние предметы. Отверстие для выхода воздуха расположено в верхней части вентилятора.
- 2. Отверстие для забора воздуха:** Никогда не блокируйте это отверстие. Блокирование этого отверстия может привести к нестабильности распределения температуры внутри камеры.
- 3. Панель управления:** На этой панели отображается рабочее состояние. С ее помощью также устанавливается температура. Для получения подробной информации обратитесь к Разделу «Панель управления».
- 4. Место для установки регистратора температуры:** На этом месте устанавливается автоматический регистратор температуры. Смотрите Раздел «Регистратор температуры».
- 5. Лампа:** Эта лампа загорается при открытии дверки холодильника. Она предназначена для освещения камеры.
- 6. Стеклопанель:** В местах с повышенной влажностью на стекле окна иногда может образовываться конденсат. Вытрите конденсат сухой мягкой тряпкой. (MPR-414FS стеклопанель не имеет).
- 7. Магнитное уплотнение дверцы:** предотвращает утечку холодного воздуха. Всегда поддерживайте в чистоте.
- 8. Подвижная центральная стойка:** когда дверца закрыта, стойка обеспечивает надежный контакт с уплотнением дверцы и действует в качестве блокировки между камерой и внешним воздухом. Когда дверца открыта, угол стойки изменяется на 90 градусов. Следите за тем, чтобы угол стойки не изменился.
- 9. Защитный лист:** если хранящийся материал положить прямо на дно камеры, то он может быть заморожен. Всегда устанавливайте лист в холодильное отделение (верхняя и нижняя левая камеры).
- 10. Замок:** Чтобы надежно запереть дверцу, поверните ключ по часовой стрелке на 180°. Правый замок закрывает правые верхнюю и нижнюю дверцы, а левый замок закрывает верхнюю левую и нижнюю дверцы.
- 11. Порт доступа (сзади):** Этот порт позволяет провести в камеру датчик или кабель измерительного оборудования.
- 12. Регулировочная ножка:** Используйте эти болты для регулировки высоты и выравнивания холодильника.
- 13. Контакт дистанционной сигнализации:** Предназначен для дистанционного оповещения пользователей в случае возникновения неисправностей. См. Раздел «Контакт дистанционной сигнализации».
- 14. Выключатель электропитания (также служит в качестве прерывателя контура):** Выключатель питания используется также как автоматический прерыватель контура. В обычных условиях закрывайте выключатель крышкой. Круглая клавиша под выключателем питания представляет собой клавишу проверки утечки. Контроль работоспособности автоматического выключателя можно выполнить нажатием этой клавиши. Однако обратите внимание, что при нажатии этой клавиши питание аппарата отключается.
- 15. Выдвижной ящик:** Выдвижные ящики поставляются в качестве дополнительной принадлежности (MPR-41R).
- 16. Полка (в отверстии между верхней и нижней камерой):** Следите за тем, чтобы эта поверхность не была закрыта хранящимися предметами, так как это может помешать прохождению холодного воздуха в нижнюю камеру.
- 17. Выпускное отверстие для холодного воздуха:** Не блокируйте это отверстие. Обратите внимание, что изделия, на которые направлен прямой поток воздуха, могут быть заморожены.

Панель управления



1. **Индикатор контроля дверцы (DOOR):** Когда дверца открыта, эта лампа загорается.
2. **Индикатор сигнализации (ALARM):** Эта лампа мигает в состоянии сигнализации. См. Раздел «Установка температуры сигнализации».
3. **Индикатор для морозильного отделения (FREEZER):** Когда на температурном дисплее отображается температура в морозильном отделении, светится эта лампа.
4. **Индикатор для холодильного отделения (REFRIGERATOR):** Когда на температурном дисплее отображается температура в холодильном отделении, светится эта лампа.
5. **Температурный дисплей:** Этот дисплей показывает текущую температуру в холодильном или морозильном отделении, установленную температуру или код ошибки.
6. **Клавиша изменения цифрового значения (▲):** Нажатие этой клавиши в режиме установки вызывает изменение цифрового значения. При нажатии этой клавиши в режиме блокировки клавиатуры можно включать и выключать блокировку клавиатуры.
7. **Клавиша перехода от цифры к цифре (▶▶):** Нажатие этой клавиши в режиме установки вызывает переход к следующей устанавливаемой цифре. При нажатии этой клавиши в течение более 5 секунд в режиме отображения температуры включается блокировка клавиатуры. Смотрите Раздел «Функция блокировки клавиатуры».
8. **Клавиша установки (SET):** Нажатием этой клавиши инициируется режим установки температуры и мигает устанавливаемая цифра. При повторном нажатии этой клавиши после установки нужной температуры происходит занесение установленного значения в память.
9. **Клавиша переключения температурного дисплея (REF./FREEZ.):** В результате нажатия этой клавиши можно выбирать отображение температуры камеры холодильной камеры или морозильной камеры и все установки.
10. **Клавиша отключения звуковой сигнализации (BUZZER):** Нажатие этой клавиши отключает зуммер звуковой сигнализации, когда срабатывает сигнализация и звучит зуммер сигнализации. Смотрите Раздел «Функции сигнализации и безопасности».

МЕСТО УСТАНОВКИ

Для того чтобы холодильник работал правильно и для достижения максимальной эффективности, в месте установки аппарата должны соблюдаться следующие условия:

- **В месте установки не попадают прямые солнечные лучи.**

Не устанавливайте холодильник под прямым солнечным светом. При установке в месте, куда попадают прямые солнечные лучи, не может быть достигнута номинальная производительность холодильника.

- **В месте установки должна быть достаточная вентиляция.**

Оставьте по меньшей мере 10 сантиметров свободного пространства вокруг холодильника. Недостаточная вентиляция может привести к возникновению неисправностей и последующей поломке холодильника.

- **В месте установки нет источников тепла.**

Не устанавливайте аппарат вблизи нагревательных установок, таких как нагреватели, бойлеры и т.п. Нагревание может уменьшить номинальную производительность холодильника.

- **В месте установки не должно быть резких колебаний температуры.**

Устанавливайте холодильник в условиях стабильной температуры окружающей среды. Установка холодильника в условиях нестабильности температуры окружающей среды может привести к нестабильности его работы.

- **В месте установки пол должен быть прочным и ровным.**

Всегда устанавливайте холодильник на прочный и ровный пол. Установка на неровном или наклоненном полу может привести к неисправностям или травмам. Устанавливайте холодильник в устойчивом положении для исключения вибрации и шумов. Неустойчивое положение может привести к появлению вибрации и шума.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Устанавливайте аппарат на прочный пол. Если пол недостаточно прочен, или место установки не подходит, это может привести к травме при падении или опрокидывании морозильника.

Выбирайте ровный и прочный пол для установки. Эта мера предосторожности предотвратит опрокидывание морозильника. Неправильная установка может привести к разливанию воды или к травме, вызванной опрокидыванием морозильника.

- **Место установки не подвергается воздействию высокой влажности.**

Устанавливайте морозильник в условиях относительной влажности окружающей среды 80% или менее. Установка в условиях высокой влажности может вызвать утечку электрического тока или поражение электрическим током.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не используйте морозильник вне помещения. Может возникнуть утечка электрического тока или произойти поражение током, если аппарат подвернется воздействию дождевой воды.

Никогда не устанавливайте морозильник в сыром месте или в месте, где на него может быть разлита вода. Может произойти нарушение изоляции, что может привести к утечке электрического тока или поражению электрическим током.



ОСТОРОЖНО

Аппарат начинает часто размораживаться вследствие излишнего образования инея на испарителе, если он установлен в месте с высокой температурой и высокой влажностью. **Во время размораживания температура камеры временно поднимается приблизительно до 10°C.**

- **В месте установки должны отсутствовать легковоспламеняющиеся или коррозионные газы:**

Никогда не устанавливайте холодильник в месте присутствия легковоспламеняющихся или летучих веществ. Это может привести к взрыву или пожару, а также к утечке электрического тока или поражению током вследствие коррозии электрических компонентов аппарата.

- **В месте установки должна отсутствовать возможность падения чего-либо:**

Избегайте устанавливать холодильник в местах, где что-либо может упасть на него сверху. Это может привести к поломке или возникновению неисправности аппарата.

УСТАНОВКА

1. Удаление упаковочных материалов и ленты.

Уберите все упаковочные материалы и ленту, которые были использованы для транспортировки. Откройте дверцу и проветрите холодильник. Если внешние панели грязные, очистите их при помощи раствора нейтрального моющего средства (неразбавленные моющие средства могут повредить пластиковые компоненты; разбавляйте моющие средства в соответствии с инструкциями изготовителя). После очистки разбавленным моющим средством протрите поверхности влажной тряпкой. Затем протрите панели сухой тряпкой.

Примечание:

Удалите обвязку кабеля электропитания. Слишком длительная обвязка может вызвать коррозию оплетки кабеля электропитания.



Ножки для выравнивания

Рис. 1

2. Установка холодильника.

Удлините регулировочные ножки, вращая их против часовой стрелки до тех пор, пока они не соприкоснутся с полом. Отрегулируйте ножки так, чтобы холодильник находился в горизонтальном положении (Рис. 1).



Крепежные
элементы

Рис. 2

3. Фиксация холодильника.

Два крепежных элемента для фиксации находится на задней стороне корпуса холодильника. Зафиксируйте холодильник к стене, используя этот крепеж, с помощью веревки или цепи (Рис. 2).

4. Заземление.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для защиты от поражения электрическим током **используйте сетевую розетку с контактом заземления**. Если сетевая розетка не заземлена, то необходимо, чтобы квалифицированный электрик выполнил заземление розетки.

Не заземляйте холодильник через газовые трубы, водопроводные трубы, телефонные линии или громоотвод. Такое заземление может вызывать утечку тока или поражение электрическим током в случае разрыва контура заземления.

Примечание:

Если в холодильнике должен быть размещен инструмент, требующий внешнего источника электропитания, то кабель к нему может быть проведен через порт доступа на задней стороне корпуса холодильника. После использования порта резиновые пробки и изоляция порта должны быть установлены на место, чтобы герметизировать порт. Если этого не сделать, то это может повлиять на однородность температуры в камере холодильника и привести к образованию конденсата вокруг порта доступа.

ЗАПУСК ХОЛОДИЛЬНИКА

При начальном запуске и при последующей работе необходимо придерживаться нижеприведенных процедур.

1. Подключите кабель электропитания к выделенному источнику электропитания с соответствующими номиналами и включите выключатель электропитания. На этом этапе не помещайте никаких предметов в холодильник.

Примечание:

Если холодильник был отключен от сети электропитания или электропитание было отключено, не запускайте холодильник повторно в течение по меньшей мере пяти минут. Это защитит компрессор.

2. Во время запуска иногда срабатывает зуммер сигнализации. В этом случае отключите зуммер с помощью нажатия на клавишу отключения зуммера (BUZZER).

3. Установите желаемую температуру.

4. Убедитесь, что температура камеры достигает установленного значения.

5. Когда вы будете удовлетворены работой холодильника, начинайте постепенно помещать материал в камеру во избежание резкого повышения температуры.

Примечание:

Прочно закрепите полки. Разместите предметы на полках и оставьте расстояние между стенками камеры и содержимым для обеспечения циркуляции воздуха. Не размещайте предметы на полу камеры.



ОСТОРОЖНО

Этот внутренний шкаф охлаждается принудительной циркуляцией охлажденного воздуха внутри камеры. Убедитесь в том, что отверстия для впуска и выпуска воздуха не заблокированы. Необходимо оставить достаточное пространство между предметами внутри камеры для обеспечения циркуляции воздуха. Слишком большое количество хранящихся предметов приводит к тому, что температура вокруг отверстия для выпуска воздуха составит приблизительно -2°C при установленной температуре 2°C . Рекомендуется устанавливать температуру до 4°C или 5°C , когда хранится большое количество предметов, которые не должны быть заморожены.

Теплоотводная трубка прикреплена внутри задней рамы. Задняя рама иногда становится горячей во время запуска холодильника. Это не является неисправностью.

УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ КАМЕРЫ

В Таблице 1 показан базовый метод работы. Производите нажатия клавиш в указанной в таблице последовательности.

Пример, приведенный в таблице, основывается на предположении, что температура холодильной камеры равна 4°C, а температура морозильного отделения составляет -25°C.

Примечание: На заводе-изготовителе температура холодильного отделения установлена на 5°C, а температура морозильного отделения установлена на -20°C.

Таблица 1. Базовая процедура работы (Пример установки: холодильное отделение: 4°C, морозильное отделение: -25°C)

	Описание действия	Клавиша	Индикация после операции
1	Подключите кабель электропитания к розетке и включите выключатель электропитания	—	Отображается текущая температура в холодильном или морозильном отделении. 20
2	Нажмите клавишу переключения температурного дисплея, чтобы отобразить температуру холодильного отделения.	REF. FREEZ.	Загорается индикатор холодильного отделения и отображается текущая температура холодильного отделения. 20
3	Нажмите клавишу установки.	SET	Отображается текущая заданная температура и мигает вторая цифра температурного дисплея. 005
4	С помощью клавиши перехода от цифры к цифре и клавиши изменения числового значения установите 004.	➡➡	Нажатие этой клавиши вызывает мигание первой цифры. 005
		▲	Когда клавиша нажата, значение устанавливаемой цифры изменяется. 004
5	Нажмите клавишу установки.	SET	Установка заносится в память, и отображается текущая температура в холодильном отделении. 20
6	Нажмите клавишу переключения температурного дисплея, чтобы отобразить температуру морозильного отделения.	REF. FREEZ.	Индикатор температурного дисплея для морозильного отделения горит и отображается текущая температура в морозильном отделении.
7	Нажмите клавишу установки.	SET	Отображается текущая установка температуры морозильного отделения, и вторая цифра мигает. -20
8	С помощью клавиши перехода от цифры к цифре и клавиши изменения числового значения установите -25.	➡➡	Нажатие этой клавиши вызывает мигание первой цифры. -20
		▲	Когда клавиша нажата, значение устанавливаемой цифры изменяется. -25
9	Нажмите клавишу установки.	SET	Установка заносится в память, и отображается текущая температура в морозильном отделении.

Примечание:

- Холодильник автоматически возвращается в режим отображения температуры из режима установки температуры, если в течение 90 секунд не было нажато ни одной клавиши. В этом случае установка температуры камеры не изменяется.

Температура холодильного отделения устанавливается в диапазоне от 2 до 14°C.

Когда заданная температура морозильного отделения равна или ниже 3°C, хранящиеся предметы могут быть частично заморожены.

Температура морозильного отделения может устанавливаться в диапазоне между -15 и -35°C. обратите внимание, что при отсутствии загрузки и при температуре окружающей среды 30°C в морозильном отделении гарантируется температура -30°C.

ФУНКЦИЯ БЛОКИРОВКИ КЛАВИАТУРЫ

Установленное значение температуры камеры может быть заблокировано во избежание случайного изменения. Когда блокировка клавиатуры включена, изменение установки температуры с помощью панели управления невозможно.

Заводская установка блокировки клавиатуры – выключена.

Дисплей	Состояние блокировки	Установка температуры камеры
L 0	Блокировка клавиатуры выключена	Возможно изменение установки температуры
L 1	Блокировка клавиатуры включена	Невозможно изменение установки температуры

Таблица 2. Процедура установки блокировки клавиатуры (изменение из состояния ВЫКЛ (OFF) в состояние ВКЛ (ON))

	Описание действия	Клавиша	Индикация после операции
		—	Отображается текущая температура в холодильном или морозильном отделении. 5
1	Нажимайте клавишу перехода от цифры к цифре в течение 5 секунд.	⇒	Первая цифра температурного дисплея мигает. L 0
2	С помощью клавиши изменения числового значения установите первую цифру на 1.	▲	Когда клавиша нажата, значение устанавливаемой цифры изменяется. L 1
3	Нажмите клавишу установки.	SET	Функция блокировки клавиатуры включена. Отображается текущая температура в холодильном или морозильном отделении. 5

Примечание:

Блокировка клавиатуры может быть установлена в любое время, когда отображается текущая температура холодильного отделения или морозильного отделения.

РАЗМОРАЖИВАНИЕ МОРОЗИЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЯ

В Таблице 3 показана процедура размораживания морозильного отделения или остановки работы морозильного отделения.

Таблица 3

	Описание действия	Клавиша	Индикация после операции
1	Нажмите клавишу переключения температурного дисплея, чтобы отобразить температуру морозильного отделения.	REF. FREEZ.	Отображается текущая температура в морозильном отделении. - 25
2	Нажмите клавишу установки.	SET	Отображается текущая температура в морозильном отделении и мигает вторая цифра. - 25
3	С помощью клавиши перехода от цифры к цифре и клавиши изменения числового значения установите -00.	▶▶	Нажатие этой клавиши вызывает мигание первой цифры на температурном дисплее. - 00
		▲	Когда клавиша нажата, значение устанавливаемой цифры изменяется. - 00
4	Нажмите клавишу установки.	SET	Значение заносится в память и отображается текущая температура морозильного отделения и «dF» попеременно (начало размораживания). - 25
5	Проверьте, что размораживание завершено.		- 25
6	Установите температуру морозильной камеры в соответствии с пунктами 6–9 процедуры, приведенной в Таблице 1, и начните работу морозильного отделения.		

РАЗМОРАЖИВАНИЕ

Холодильное отделение

Для холодильного отделения предусмотрены следующие два типа методов размораживания. Оба они контролируются автоматически.

● Циклическое размораживание

Температура в холодильном отделении сохраняется стабильной с помощью включения и выключения компрессора. Когда компрессор выключен (остановлен), иней на испарителе расплавляется нагревателем. Размораживание никогда не оказывает заметного влияния на температуру камеры.

● Принудительное размораживание

Циклическое размораживание может быть недостаточным для удаления инея на испарителе, если температура окружающей среды высока, дверца холодильника часто открывается, или в камере хранятся предметы с высокой влажностью. В этом случае операция размораживания включается автоматически, когда датчик размораживания определяет наличие инея.

Во время размораживания на дисплее попеременно отображается текущая температура камеры и «dF», когда светится индикатор температурного дисплея.

После окончания размораживания показание дисплея «dF» исчезает, и холодильник возвращается к нормальной работе. Во время принудительного размораживания температура камеры временно достигает приблизительно 10°C.



ОСТОРОЖНО

Слишком много инея может образоваться на испарителе, когда холодильник работает в условиях повышенной температуры и влажности. Например, операция по размораживанию начинается один раз в неделю, если холодильник работает с установленной температурой 2°C при температуре окружающей среды 30°C и относительной влажности воздуха 80%. **Во время размораживания температура камеры временно достигает приблизительно 10°C.**

Морозильное отделение

Естественное размораживание с помощью остановки работы.

Размораживание осуществляется с помощью остановки работы морозильного отделения.

Когда иней скапливается на стенке морозильного отделения, размораживайте морозильное отделение в соответствии с нижеприведенной процедурой, так как морозильное отделение не имеет функции автоматического размораживания.

1. Временно переместите все хранящиеся в морозильном отделении предметы в другой морозильник.
2. Установите температуру морозильной камеры на -00. На цифровом индикаторе температуры отображается «dF». Это начало размораживания.
3. Когда иней на стенках исчезнет, уберите воду и вытрите внутренние поверхности морозильного отделения.
4. Установите температуру морозильной камеры на нужное значение.
5. Как только температура морозильного отделения достигнет заданного значения, возвратите в морозильное отделение его содержимое.

Примечание: морозильное отделение не переключается автоматически в нормальный режим работы. Во время размораживания сигнализация температуры не вырабатывается.



ОСТОРОЖНО

В задней части морозильного отделения проложена теплоотводная трубка. Никогда не применяйте нож или отвертку или подобные инструменты для удаления инея. Они могут вызвать повреждение стенок камеры или неправильную работу аппарата. Никогда не роняйте никакие тяжелые предметы или материалы с острыми краями на пол морозильного отделения. В таких условиях морозильное отделение не охлаждается вообще.

УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ СИГНАЛИЗАЦИИ

Высокая температура и низкая температура срабатывания сигнализации действительны и для морозильного отделения и для холодильного отделения. Ниже показана таблица установки температуры сигнализации.

Дисплей	Режим	Применение	Диапазон установки
F01	Установка сигнализации высокой температуры	Холодильное отделение	От +2 до +14 °C
F02	Установка сигнализации низкой температуры		От -2 до -14 °C
F03	Установка сигнализации высокой температуры	Морозильное отделение	От +5 до +15 °C
F04	Установка сигнализации низкой температуры		От -5 до -15 °C

В таблице 4 представлены основные операции по установке сигнализации высокой температуры, а таблица 5 демонстрирует установку сигнализации низкой температуры для холодильного отделения. Нажимайте клавиши в указанной в таблице последовательности. В приведенном в таблице примере предполагается, что включение сигнализации высокой температуры происходит в тот момент, когда температура камера отклоняется от заданной температуры более чем на +3°C, а сигнализация низкой температура включается, когда температура камера отклоняется от заданной температуры более чем на -3°C.

Примечание:

На заводе-изготовителе сигнализация температуры установлена следующим образом:

	Стерилизация высокой температуры	Сигнализация низкой температуры
Холодильник	Заданная температура + 5°C	Заданная температура -5°C
Морозильная камера	Заданная температура +10°C	Заданная температура -10°C

Таблица 4

	Операция	Клавиша	Индикация после операции
1		—	Отображается текущая температура холодильного отделения. 
2	Нажмите и удерживайте клавишу изменения числового значения в течение приблизительно 5 секунд		Мигает первая цифра значения температуры. 
3	Установите первую цифру на 1 при помощи клавиши изменения числового значения (Примечание 1)		Мигает первая цифра значения температуры. 
4	Нажмите клавишу SET	SET	Отображается текущее заданное значение и мигает первая цифра температурного значения. 
5	Установите 003 при помощи клавиши перехода от цифры к цифре и клавиши изменения числового значения.		Нажатие этой клавиши вызывает изменение мигающей цифры.
			Когда клавиша нажата, значение устанавливаемой цифры увеличивается 
6	Нажмите клавишу SET	SET	Значение сохраняется в памяти и отображается текущая температура холодильного отделения 

Примечание 1: Для морозильной камеры первую цифру установите на 3 (F03).

Таблица 5

	Операция	Клавиша	Индикация после операции
1		—	Отображается текущая температура холодильного отделения. 
2	Нажмите и удерживайте клавишу изменения числового значения в течение приблизительно 5 секунд		Мигает первая цифра значения температуры. 
3	Установите 1-ю цифру на 2 при помощи клавиши изменения числового значения (Примечание 2)		Мигает первая цифра значения температуры. 
4	Нажмите клавишу SET	SET	Отображается текущее заданное значение и мигает первая цифра температурного значения. 
5	Установите на -03 при помощи клавиши перехода от цифры к цифре и клавиши изменения числового значения.		Нажатие этой клавиши вызывает изменение мигающей цифры
			Нажатие клавиши увеличивает значение текущей цифры 
4	Нажмите клавишу SET	SET	Значение сохраняется в памяти и отображается текущая температура холодильного отделения. 

Примечание 2:

Для морозильного отделения первую цифру установите на 4 (F04).

Примечание:

- Если температура окружающей среды достаточно высока, то при запуске холодильника мигает лампа сигнализации и звучит зуммер сигнализации. Сигнализация отключается автоматически, когда температура в камере понижается.
- Всегда плотно закрывайте дверцу. Лампа проверки дверцы загорается, когда дверца открывается. Зуммер сигнализации начинает звучать спустя две минуты после открытия дверцы. Зуммер может отключиться автоматически, когда дверца будет закрыта.

УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ СИГНАЛИЗАЦИИ

Во время аварийного состояния звуковая сигнализация и дистанционная сигнализация отключаются путем нажатия клавиши BUZZER на панели управления. Звуковая сигнализация и дистанционная сигнализация снова включаются через определенное время, если условие сигнализации не исчезает. Продолжительность задержки может быть установлена в соответствии с процедурой, приведенной в Таблице 6.

Пример в таблице основывается на предположении, что требуемая продолжительность составляет 20 минут.

Примечание: на заводе-изготовителе продолжительность установлена на 30 минут.

Таблица 6

	Операция	Клавиша	Индикация после операции
1		—	Отображается текущая температура морозильного отделения.
2	Нажмите и удерживайте клавишу изменения числового значения в течение приблизительно 5 секунд		Мигает первая цифра значения температуры.
3	Установите на F25 при помощи клавиши перехода от цифры к цифре и клавиши изменения числового значения.		Нажатие этой клавиши вызывает изменение мигающей цифры.
			Нажатие клавиши изменяет значение текущей цифры.
4	Нажмите клавишу SET	SET	Отображается текущее заданное значение и мигает вторая цифра температурного значения.
5	Установите на 020 при помощи клавиши изменения числового значения		Нажатие клавиши изменяет значение второй цифры.
6	Нажмите клавишу SET	SET	Значение сохраняется в памяти и отображается текущая температура морозильного отделения.

- Могут быть установлены следующие времена возобновления сигнализации: 10, 20, 30, 40, 50 или 60 минут (заданные значения: 010, 020, 030, 040, 050 и 060). Работа зуммера не возобновляется, если время возобновления установлено на 000.
- Если в течение 90 секунд ни одна клавиша не была нажата, режим установки автоматически переключается в режим отображения температуры. В этом случае любая установка до нажатия клавиши SET не сохраняется в памяти.

КОНТАКТ ДИСТАНЦИОННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

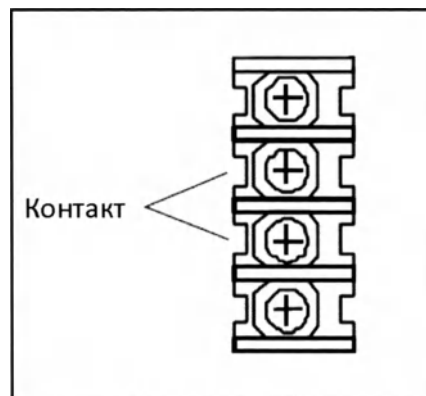
Контакт дистанционной сигнализации установлен в левой нижней части аппарата. Сигнализация выводится с этого контакта.

Нагрузочная способность: – 30 В, 2 А.

Выход контакта: в нормальном состоянии «Разомкнут»
в ненормальном состоянии «Замкнут»

Замечание:

Сигнализация срабатывает в том случае, когда кабель электропитания отсоединяется от розетки, поскольку это расценивается как аварийное отключение электропитания.



ФУНКЦИИ СИГНАЛИЗАЦИИ И БЕЗОПАСНОСТИ

Данный холодильник имеет функции сигнализации и безопасности, представленные в Таблице 7, а также функцию самодиагностики.

Таблица 7

Тип сигнализации или безопасности	Ситуация	Индикация	Зуммер сигнализации	Защитные операции
Сигнализация высокой температуры	• Холодильное отделение Когда температура в холодильном отделении превышает установленное значение.	Мигает индикатор сигнализации. Все цифры на температурном дисплее мигают.	Прерывистый сигнал с задержкой 15 минут.	Дистанционная сигнализация активируется с задержкой 15 минут.
	• Морозильное отделение Когда температура в морозильном отделении превышает установленное значение.			
Защита от перегрева	• Холодильное отделение Если температура камеры выше 28°C.	—	—	Выключается нагреватель размораживания и двигатель циркуляционного вентилятора.
Сигнализация низкой температуры	• Холодильное отделение Когда температура в холодильном отделении ниже установленного значения.	Мигает индикатор сигнализации. Все цифры на температурном дисплее мигают.	Прерывистый сигнал с задержкой 15 минут.	Дистанционная сигнализация активируется с задержкой 15 минут.
	• Морозильное отделение Когда температура в морозильном отделении ниже установленного значения.			
Защита от переохлаждения	• Холодильное отделение Если температура камеры ниже или равна 0°C.	—	—	Выключается компрессор холодильного отделения. Повторное включение при температуре приблизительно 6 °C.
Сигнализация аварийного отключения электропитания	В случае аварийного отключения электропитания или когда кабель электропитания холодильника отсоединен от розетки.	—	—	Дистанционная сигнализация активируется.
Сигнализация дверцы	Когда открыта дверца холодильного или морозильного отделения.	Загорается индикатор контроля дверцы.	Прерывистый сигнал с двухминутной задержкой.	—
Автоматический возврат	Если в каждом из режимов установки не нажимать в течение 90 секунд ни одной из клавиш.	Отображается температура в камере.	—	Режим установки отменяется.
Блокировка клавиатуры	Когда блокировка клавиатуры включена (ON) (L1).	—	—	Ввод с клавиатуры невозможен.
Не работает температурный датчик	В случае обрыва (E01) или короткого замыкания (E02) температурного датчика холодильника.	Мигает лампа сигнализации. На температурном дисплее отображается E01/E02 и температура камеры попеременно.	Прерывистый сигнал	Активируется дистанционная сигнализация. Аппарат работает по датчику размораживания.

	В случае обрыва (E03) или короткого замыкания (E04) температурного датчика морозильной камеры.	Мигает лампа сигнализации. На температурном дисплее отображается E03/E04 и температура камеры попеременно.		Срабатывает дистанционная сигнализация. Морозильное отделение продолжает работать непрерывно.
	В случае обрыва (E05) или короткого замыкания (E06) датчика размораживания.	Мигает лампа сигнализации. На температурном дисплее отображается E05/E06 и температура попеременно.		Срабатывает дистанционная сигнализация. Нормальная работа.

Примечание:

Сигнализацию можно отключить нажатием клавиши отключения зуммера (BUZZER), но дистанционная сигнализация не отключается.

Если одновременно возникает более двух условий сигнализации, то отображается ошибка с меньшим номером.

После аварийного отключения электропитания холодильник возобновляет работу с теми заданными значениями, которые были установлены до аварийного отключения электропитания.

ТЕКУЩЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед проведением любых ремонтных работ или технического обслуживания всегда отсоединяйте кабель электропитания холодильника, так как в противном случае возможно поражение электрическим током или получение травмы.

Следите за тем, чтобы в ходе технического обслуживания не было случаев вдыхания или проглатывания лекарств или аэрозолей из холодильника. Эти вещества могут быть вредными для вашего здоровья.

Очистка

Очищайте аппарат раз в месяц. В результате регулярной чистки аппарат всегда будет выглядеть как новый.

- Для очистки внешних и внутренних поверхностей холодильника и всех принадлежностей от грязи используйте сухую тряпку. Если внешние панели загрязнены, то используйте разбавленное нейтральное моющее средство для мытья посуды. Неразбавленное моющее средство может повредить пластиковые компоненты; моющее средство разбавляйте в соответствии с прилагаемыми к нему инструкциями.

После очистки необходимо полностью стереть моющее средство при помощи тряпки, вымоченной в чистой воде. Затем протрите корпус или принадлежности сухой тряпкой, чтобы удалить влагу.

- Ни в коем случае не лейте воду на холодильник и в холодильник. Это может повредить электрическую изоляцию и вызвать поражение электрическим током или короткое замыкание.

- Компрессор и другие механические детали полностью герметичны. Этот холодильник совершенно не требует смазки.

- При образовании конденсата на переднем стекле или поверхности корпуса холодильника, вытирайте конденсат сухой мягкой тряпкой.



ОСТОРОЖНО

Не используйте кисти, кислоты, растворители, хозяйственное мыло, стиральный порошок, кипяток для очистки холодильника. Это может вызвать повреждение окрашенной поверхности или неисправность пластмассовых и резиновых деталей. Также не протирайте пластмассовые и резиновые детали летучими материалами.

Замена лампы

Для замены лампы выполните следующую процедуру. Лампа находится сверху с передней стороны холодильного отделения.

1. Выключите выключатель электропитания и отсоедините вилку шнура питания от розетки.
2. Чтобы снять крышку лампы, возьмите крышку с двух сторон и снимите ее, нажав назад.
3. Извлеките лампу из цоколя, вращая ее против часовой стрелки.

Осторожно: старайтесь не обжечь пальцы, так как лампа может быть горячей!

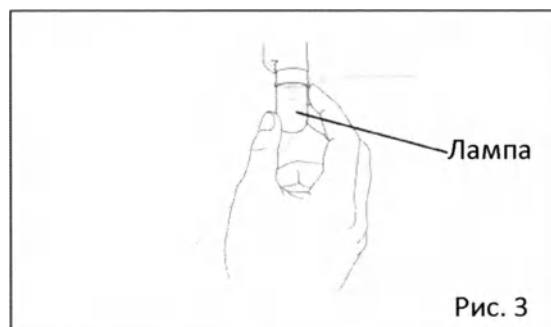
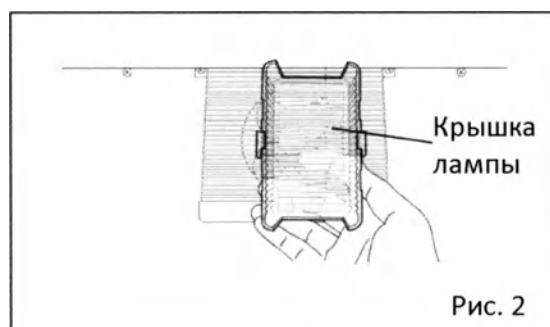
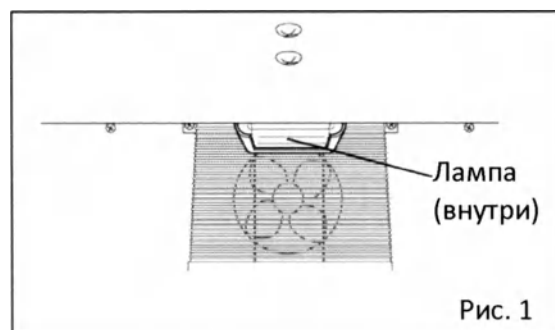
<Лампа для замены>

Лампа накаливания

(T22E17) 125 В, 10 Вт (для ~ 110/115 В);

(T22E17) 250 В, 15 Вт (для ~ 220/230/240 В).

4. Установите новую лампу в цоколь, затем поставьте на место крышку.



ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

При возникновении неисправности холодильника, прежде чем обращаться в сервисную службу, проверьте следующее. Если холодильник не охлаждает или охлаждает неудовлетворительно, то прежде чем выполнять проверку, переставьте хранящиеся предметы в другой холодильник или морозильную камеру.

Неисправность	Проверка/устранение неисправности
Если ничего не работает даже при включенном электропитании	• Холодильник не подключен к источнику электропитания или мощность и напряжение источника электропитания недостаточны. • Произошло аварийное отключение электропитания, перегорел плавкий предохранитель или активирован прерыватель контура источника электропитания.
Если в аппарат не вводятся изменения заданной температуры	Функция блокировки клавиатуры включена (ON).
Срабатывает сигнализация	• Во время запуска Температура в холодильнике не соответствует заданному значению. • Во время работы Дверца была открыта продолжительное время. Заданная температура была изменена. В холодильник были помещены нагретые до высокой температуры контейнеры. В этих случаях сигнализация отключается автоматически в результате эксплуатации холодильника в течение нескольких часов.
Если охлаждение неудовлетворительное	• Выпускное вентиляционное отверстие было заблокировано хранящимися предметами. • В холодильник было помещено слишком много теплых изделий. • В холодильник установлен источник тепла. • Часто открывается дверца. • Температура окружающей среды слишком высокая. • На холодильник попадают прямые солнечные лучи. • Дверца закрыта не достаточно плотно. • Повреждено уплотнение дверцы или между прокладками дверцы попали посторонние предметы.

Примечание:

Если после проверки вышеуказанных пунктов неисправность не устранена или неисправность не указана в вышеприведенной таблице, обращайтесь к нашему торговому представителю или агенту.

УТИЛИЗАЦИЯ ХОЛОДИЛЬНИКА



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

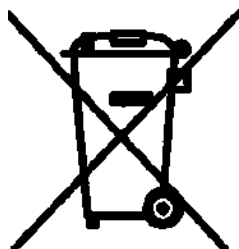
Если холодильник предполагается хранить в течение длительного времени без надзора, не используя его, то предпринимайте меры, чтобы холодильник **был недоступен для детей, и чтобы дверцу нельзя было полностью закрыть.**

Утилизация холодильника должна производиться подготовленным персоналом. Чтобы предотвратить несчастные случаи, такие, например, как удушение, всегда снимайте дверцу.

Примечание:

Символьный знак и системы повторной переработки, описанные ниже, относятся к странам-членам ЕС и не относятся к странам в других областях мира.

Использованное Электрическое и Электронное Оборудование (WEEE), Директива ЕС 2002/96/ЕС.



Изделие производства компании Panasonic® сконструировано и произведено из высококачественных материалов и компонентов, которые могут быть переработаны и/или использованы повторно.

Символьный знак означает, что электрическое и электронное оборудование, батареи и аккумуляторы в конце срока своей службы должны утилизироваться отдельно от бытового мусора.

В Европейском Союзе существуют системы раздельного сбора для использованного электрического и электронного оборудования, батарей и аккумуляторов.

Пожалуйста, утилизируйте их правильно в вашем местном общественном центре для сбора/переработки отходов.

ПОЖАЛУЙСТА, ПОМОГИТЕ НАМ СОХРАНИТЬ СРЕДУ ОБИТАНИЯ, В КОТОРОЙ МЫ ЖИВЕМ!

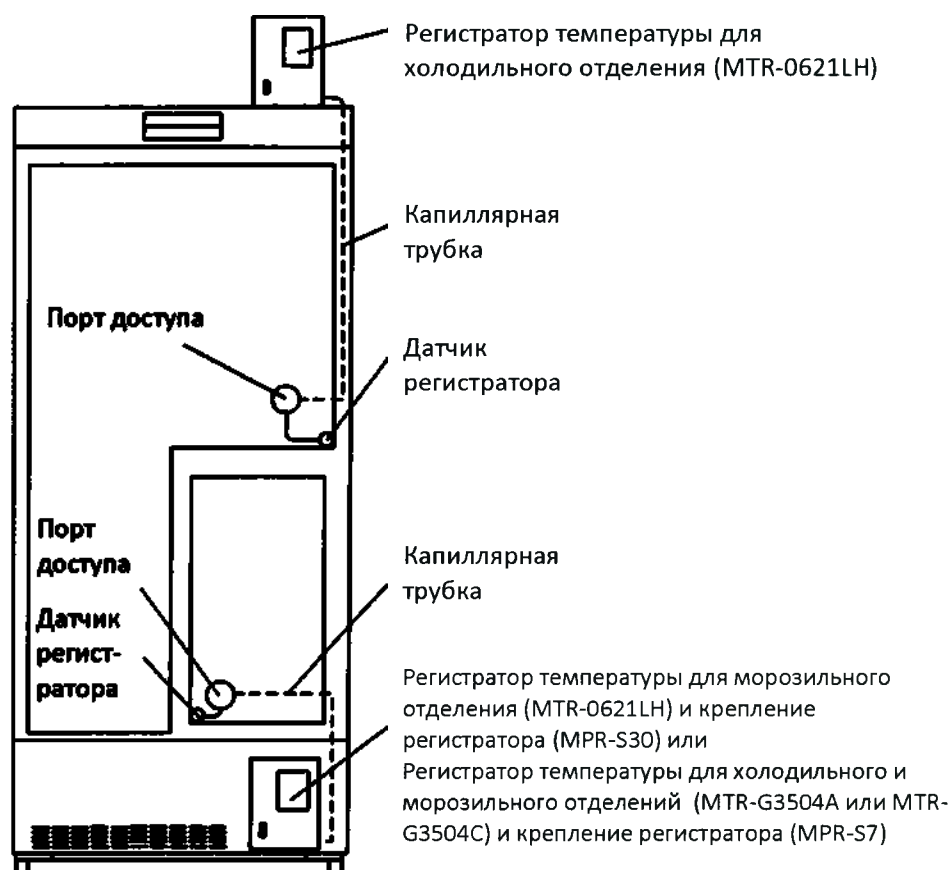
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ

Регистратор температуры

Температура камеры регистрируется и поддерживается с помощью регистратора температуры, который поставляется с холодильником в качестве дополнительной принадлежности. Свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом для установки регистратора температуры. Использовать регистратор температуры необходимо в соответствии с инструкциями, которые прилагаются к регистратору.

Доступные регистраторы температуры и их расположения для установки следующие:

Регистратор температуры	Применение	Расположение (см. Рис. ниже)	Крепление регистратора
MTR-0621LH	Для холодильного отделения	Правая передняя часть верхней панели, или	Крепление входит в комплект поставки регистратора температуры.
		Правая нижняя часть верхней панели (в случае если не используется MTR-4015LH)	MPR-S30
MTR-4015LH	Для холодильного отделения	Нижняя правая часть передней панели	MPR-S30
MTR-G3504A или MTR-G3504C	Для холодильного и морозильного отделения	Нижняя правая часть передней панели	MPR-S7

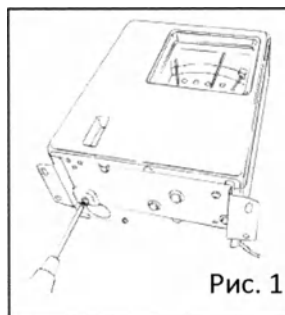


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

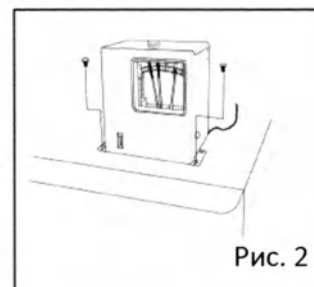
Всегда отключайте электропитание от холодильника перед тем как начать установку регистратора, чтобы предотвратить поражение электрическим током или получение травмы.

Установка регистратора температуры для холодильного отделения (MTR-0621LH)

1. Присоедините крепление регистратора к регистратору температуры двумя винтами (Рис. 1).



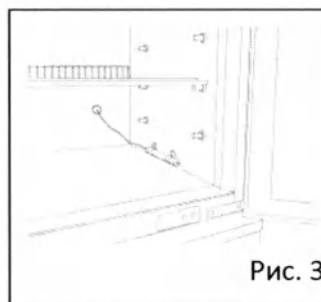
2. Открутите винты в правом углу наверху холодильника и закрепите регистратор на предназначенном для крепления месте (Рис. 2).



3. Удалите резиновую пробку и изоляцию, которая закрывает порт с задней стороны холодильника.

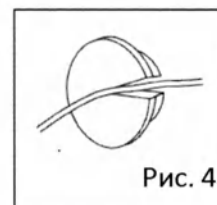
4. Введите датчик регистратора в камеру холодильника через порт доступа.

5. Закрепите датчик регистратора на правой стенке камеры прилагаемыми зажимами (Рис. 3).



6. Расположите капиллярную трубку таким образом, чтобы она не мешала установке полок. Следите за тем, чтобы не повредить трубку при сгибании.

7. Сделайте разрез на резиновой пробке и проденьте через него капиллярную трубку (Рис. 4).



8. Закройте порт доступа изоляцией и резиновой пробкой.

Примечание:

Если регистратор для морозильного отделения (MTR4015LH) не установлен, то на месте крепления этого регистратора (справа на дне корпуса) можно установить регистратор температуры MTR-0620LH. В этом случае необходим специальный крепеж регистратора (MPR-S30). Установка описывается в Разделе «Установка регистратора температуры для морозильного отделения (MTR-4015LH)» ниже.

Установка регистратора температуры для морозильного отделения (MTR-4015LH)

1. Снимите колпачок фиксирующего винта на крышке панели посадочного места регистратора температуры.

2. Снимите крепежный винт и откройте крышку (Рис. 5).

Снимите крышку, толкая ось с обеих сторон во внешнем направлении.

3. Присоедините регистратор температуры (MTR4015LH) к крепежному элементу регистратора (MPR-S30: дополнительный компонент) при помощи прилагаемых винтов (Рис. 6).

4. Установите крепежный элемент с регистратором на посадочное место в холодильнике (Рис. 7).

5. Проложите датчик регистратора и капиллярную трубку, как показано в процедурах от 3 до 8, и закрепите датчик на стенке морозильного отделения (Рис. 8).

Примечание:

Регистратор MTR-4015LH не может быть установлен в правом углу сверху корпуса, даже если не установлен регистратор для холодильного отделения (MTR-0621LH).

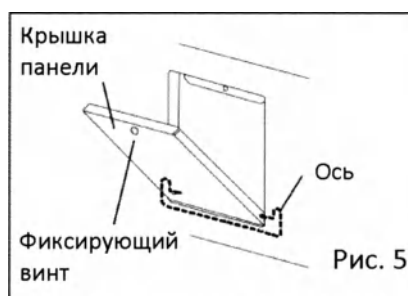


Рис. 5

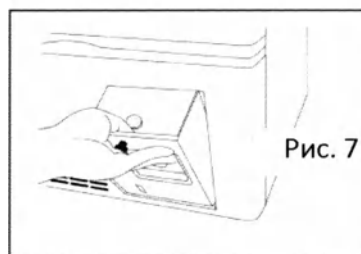


Рис. 7

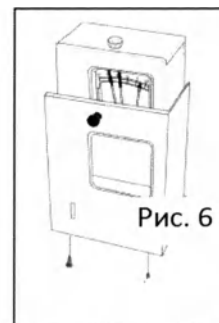


Рис. 6

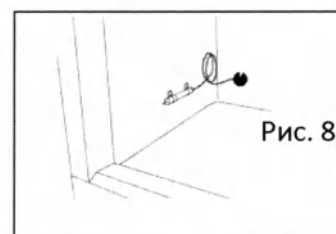


Рис. 8

Установка регистратора температуры для морозильного и холодильного отделений (MTR-G3504A или MTR-G3504C)

1. Снимите колпачок крепежного винта на крышке панели, закрывающей место для установки температурного регистратора.

2. Открутите фиксирующий винт и откройте крышку панели (Рис. 9).

3. Снимите крышку панели, толкая ось с обеих сторон во внешнем направлении.

4. Присоедините температурный регистратор (MTR-G3504A) к крепежу регистратора (MPR-S7: дополнительный компонент), в соответствии с инструкцией, прилагаемой к крепежному набору.

5. Снимите колпачок коннектора. Затем присоедините коннектор питания регистратора к коннектору на боковой стороне аппарата (Рис. 10).

6. Установите крепления с регистратором на место для установки в холодильнике.

7. Закрепите датчик регистратора к каждой камере при помощи зажимов, как указано в процедуре установки MTR-0621LH и MTR-4015LH выше.

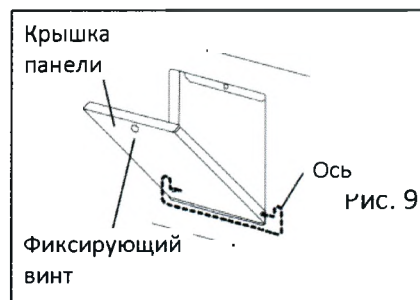


Рис. 9

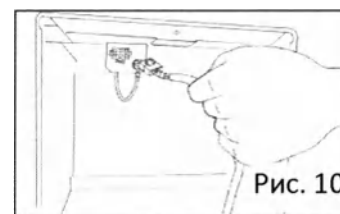


Рис. 10

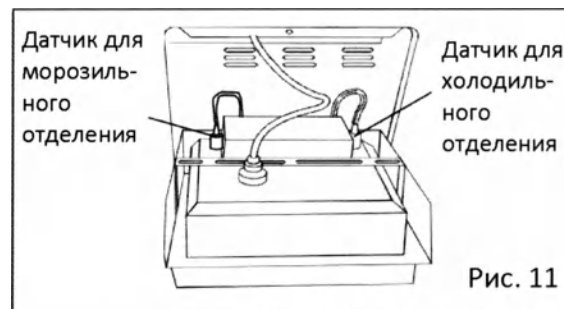


Рис. 11

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование изделия	Фармацевтический холодильник	
	MPR-414F	MPR-414FS
Внешние размеры	Ш800 мм x Г600 мм x В1805 мм	
Внутренние размеры	Ш720 мм x Г495 мм x В1425 мм (холодильное отделение) Ш317 мм x Г440 мм x В576 мм (морозильное отделение)	
Полезный объем	340 л (холодильное отделение); 82 л (морозильное отделение)	
Внешняя поверхность	Окрашенная сталь	
Внутренняя поверхность	Нержавеющая сталь (холодильное отделение); окрашенный алюминий (морозильное отделение).	
Дверца	Окрашенная сталь; снабжена стеклянным окном в верхней дверце (только для модели MPR-414F).	
Изоляция	Вспененный на месте установки жесткий полиуретан	
Полка	Проволока с полиэтиленовым покрытием. Холодильное отделение: 2 большого размера: Ш700 мм x Г366 мм; максимальная нагрузка: 25 кг/полку. 3 маленького размера: Ш317 мм x Г366 мм; максимальная нагрузка: 15 кг/полку. Морозильное отделение: 1 полка; Ш297 мм x Г366 мм; максимальная нагрузка: 15 кг/полку.	
Порт доступа	Внутренний диаметр 30 мм, 2 порта с задней стороны (холодильное и морозильное отделение)	
Метод охлаждения	Принудительная циркуляция воздуха (холодильное отделение); прямое охлаждение (морозильное отделение).	
Компрессор	Герметичный, возвратно-поступательного типа, мощность 160 Вт x 2.	
Испаритель	Трубчато-ребристого типа (холодильное отделение); Листотрубного типа (морозильное отделение).	
Конденсор	Трубчато-ребристого типа (холодильное отделение); Листотрубного типа (морозильное отделение).	
Хладагент	R-134a (холодильное отделение); R-407D (морозильное отделение).	
Размораживание	Циклическое размораживание и принудительное размораживание (холодильное отделение); Естественное размораживание с остановкой работы (морозильное отделение).	
Нагреватель размораживания	99 Вт (холодильное отделение).	
Температурный контроллер	Микропроцессорная система управления	
Температурный дисплей	Цифровой дисплей	
Температурный датчик	Термисторный датчик (холодильное отделение, морозильное отделение).	
Сигнализация и безопасность	Сигнализация высокой температуры, сигнализация низкой температуры, сигнализация аварийного отключения электропитания, сигнализация открытия дверцы. Защита от перегрева (только для холодильного отделения); Защита от переохлаждения (только для холодильного отделения); Блокировка клавиатуры; Отказ температурного датчика; Прерыватель контура (также действует как выключатель электропитания).	
Резервное запоминающее устройство	Энергонезависимая память.	
Лампа	Лампа накаливания (T22 E17) x 1; 10 Вт / 15 Вт (холодильное отделение).	
Масса	126 кг	119 кг
Принадлежности	1 комплект ключей, 2 больших и 2 малых зажима (для регистратора температуры).	
Дополнительный компонент	Регистратор температуры для холодильного и морозильного отделения (MTR-G3504A или MTR-G3504C), Крепление регистратора температуры (MPR-S7). Регистратор температуры для морозильного отделения (MTR-4015LH), Крепление регистратора температуры (MPR-S30). Регистратор температуры для холодильного отделения (MTR-0621LH); Выдвижные ящики для левого нижнего отделения (MPR-41R)	

Примечание:

- Конструкция или технические характеристики могут быть изменены без предварительного предупреждения.
- При заказе дополнительного компонента обращайтесь к обновленному каталогу.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование изделия	Фармацевтический холодильник MPR-414F			
Модель №	MPR-414F-PA MPR-414F-PT	MPR-414F-PB	MPR-414F-PK	MPR-414F-PE
Диапазон регулировки температуры	Холодильное отделение: от 2°C до 14°C (температура окружающей среды от -5°C до +35°C, без загрузки) Морозильное отделение: от -20°C до -30°C (температура окружающей среды от -5°C до +30°C, без загрузки)			
Уровень шума	39 дБ (шкала А)			
Максимальное давление	1,46 МПа (холодильное отделение); 2,18 МПа (морозильное отделение).			
Номинальное напряжение электропитания	~ 110 В/115 В	~220 В	~220 В	~230 В / 240 В
Номинальная частота тока	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц
Номинальное потребление мощности	375 Вт / 390 Вт	350 Вт	370 Вт	350 Вт / 365 Вт

Примечание:

- Холодильник со знаком CE соответствует требованиям Директив ЕС.

Наименование изделия	Фармацевтический холодильник MPR-414FS			
Модель №	MPR-414FS-PA MPR-414FS-PT	MPR-414FS-PB	MPR-414FS-PK	MPR-414FS-PE
Диапазон регулировки температуры	Холодильное отделение: от 2°C до 14°C (температура окружающей среды от -5°C до +35°C, без загрузки) Морозильное отделение: от -20°C до -30°C (температура окружающей среды от -5°C до +30°C, без загрузки)			
Уровень шума	39 дБ (шкала А)			
Максимальное давление	1,46 МПа (холодильное отделение); 2,18 МПа (морозильное отделение).			
Номинальное напряжение электропитания	~ 110 В/115 В	~220 В	~220 В	~230 В / 240 В
Номинальная частота тока	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц
Номинальное потребление мощности	375 Вт / 390 Вт	350 Вт	370 Вт	350 Вт / 365 Вт

Примечание:

- Холодильник со знаком CE соответствует требованиям Директив ЕС.



ВНИМАНИЕ

Пожалуйста, заполните данную форму перед сервисным обслуживанием.
Передайте эту форму сервисному инженеру на хранение для его и вашей безопасности.

Ведомость проверки безопасности

1. Содержимое холодильника: ☐ Да ☐ Нет
Риск инфекции: ☐ Да ☐ Нет
Риск токсичности: ☐ Да ☐ Нет
Риск от радиоактивных источников: ☐ Да ☐ Нет

(Перечень всех потенциально опасных материалов, которые хранились в данном холодильнике)

Примечания:

2. Контаминация холодильника:

- Внутренняя часть холодильника: ☐ Да ☐ Нет
Контаминация отсутствует: ☐ Да ☐ Нет
Деконтаминирован: ☐ Да ☐ Нет
Контаминирован: ☐ Да ☐ Нет

Другое:

3. Инструкции по безопасному ремонту/техническому обслуживанию холодильника

- а) Данный аппарат безопасен для работы ☐ Да ☐ Нет
б) Существует некоторая опасность (см. ниже) ☐ Да ☐ Нет

Процедуры, которые необходимо выполнить для уменьшения опасности, указанной в пункте б), приводятся ниже.

Дата:

Подпись:

Адрес, отдел:

Телефон:

Наименование изделия:
Фармацевтический холодильник

Модель:
MPR-414F
MPR-414FS

Серийный номер: Дата установки:

Пожалуйста, деконтаминируйте аппарат самостоятельно, прежде чем вызвать сервисного инженера.

Panasonic Healthcare Co., Ltd.
1-1-1 Sakata, Oizumi-Machi, Ora-Gun, Gunma 370-0596 Japan

© Panasonic Healthcare Co., Ltd. 2014

7FB6P151335001
S0412-10712

Печать вверху страницы:
НОТАРИУС Г. ТОКИО, ЯПОНИЯ
Нотариальный офис Шимбаши
Бюро Юридических Дел г. Токио

Рег. № 1447

НОТАРИАЛЬНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

Настоящим подтверждается, что ЮКАРИ ФУТАТСУКА, команда зарубежных продаж, группа зарубежных продаж, группа биомедицинских продаж, биомедицинское подразделение PANASONIC HEALTHCARE CO., LTD., поставила свою подпись на прикрепленном документе в моем присутствии.

Дата: 19 декабря 2014 г.

/Подпись/
ТАКАШИ КУМАЗАВА
Нотариус
1-18-1 Шимбаши, Минато-ку, г. Токио, Япония
Бюро юридических дел г. Токио

Рег. № 1447

НОТАРИАЛЬНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

Настоящим подтверждается, что ЮКАРИ ФУТАТСУКА, команда зарубежных продаж, группа зарубежных продаж, группа биомедицинских продаж, биомедицинское подразделение PANASONIC HEALTHCARE CO., LTD., поставила свою подпись на прикрепленном документе в моем присутствии.

Дата: 19 декабря 2014 г.

/Подпись/
ТАКАШИ КУМАЗАВА

Нотариус

1-18-1 Шимбаши, Минато-ку, г. Токио, Япония
Бюро юридических дел г. Токио

Перевод с английского языка на русский язык

Апостиль

(Гаагская Конвенция от 5 октября 1961 года)

1 Страна: ЯПОНИЯ

Настоящий официальный документ

2 был подписан ТАКАШИ КУМАЗАВА

3 выступающим в качестве нотариуса бюро юридических дел г. Токио

4 Скреплен печатью/штампом НОТАРИУСА ТАКАШИ КУМАЗАВА

Заверено

5 в г. Токио

6 19.12.2014

7 Министерством Иностранных Дел

8 за номером: 14-№ 032591

9 Печать: Министерство Иностранных Дел

10 Подпись: (Аяко ОГАВА, за министра иностранных дел)

Производитель:
Panasonic Healthcare Co., Ltd.

/Подпись/
Юкари Фатутсука
Биомедицинское подразделение, группа биомедицинских продаж
Группа зарубежных продаж, команда зарубежных продаж
19 декабря 2014 г.

Panasonic Healthcare Co., Ltd.
1-1-1 Саката, Оизуми-Мачи, Ора-Гун, Гунма 370-0596 Япония
© Panasonic Healthcare Co., Ltd. 2014

Переводчик,

Фролова Марина Михайловна

Город Москва

Шестнадцатого февраля две тысячи шестнадцатого года.

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи, сделанной переводчиком Фроловой Мариной Михайловной в моем присутствии. Личность ее установлена.

Зарегистрировано в реестре за № 13-4524

Взыскано по тарифу: 300 руб., в том числе п.т.р. 200р.

Нотариус

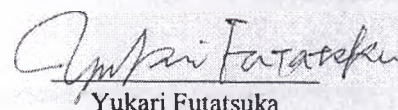


Прошнуровано, пронумеровано и скреплено печатью 160 лист(-а, -ов).

Нотариус

Нотариус г. Москвы Акимов Г.Б.
ИНН 770400047857
город Москва, ул. Пятницкая, дом 6/1, стр. 8
тел.: (499) 704-20-88, (495) 796-9061, (495) 959-1723,
+7 (804) 333-20-48 звонок бесплатный
e-mail: not-akimov@yandex.ru www.not-akimov.ru
часы работы: понедельник-четверг с 10.00 до 20.00
пятница 10.00 до 17.00
суббота с 11.00 до 16.00

Manufacturer / Производитель
Panasonic Healthcare Co., Ltd.


Yukari Futatsuka

Biomedical Business Unit Biomedical Sales Group
Overseas Sales Group Overseas Sales Team

12th, March, 2015

Руководство пользователя

Наименование: Регистратор температуры MTR / Temperature recorder MTR

Варианты исполнения:

MTR-85H-PW
MTR-155H-PW
MTR-4015LH-PE
MTR-0621LH-PE
MTR-G04C-PE
MTR-G85C-PE
MTR-G3504C-PE

Производитель: **Panasonic Healthcare Co., Ltd.**

адрес: 2131-1 Minamigata, Toon, Ehime 791-0395, Japan

фабрика: **Panasonic Healthcare Co., Ltd.**

адрес: 1-1-1 Sakata, Oizumi-Machi, Ora-Gun, Gunma, 370-0596, Japan

Уполномоченный представитель в РФ: ЗАО «Дельрус» (Екатеринбург, Россия,
Екатеринбург, ул. Посадская 23)

2015



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

MTR-85H

Регистратор температуры

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	Стр. 3
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЫ	Стр. 4
КОМПОНЕНТЫ РЕГИСТРАТОРА ТЕМПЕРАТУРЫ	Стр. 6
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	Стр. 7
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ	Стр. 8
РЕГУЛЯРНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	Стр. 8
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Стр. 9

- Внимательно изучите настоящую инструкцию перед использованием прибора и следуйте инструкциям по безопасной эксплуатации.
- Наша компания никогда не гарантирует никакой безопасности, если устройство используется для каких-либо других целей, чем предполагаемое использование, или для выполнения любых других процедур, кроме тех, которые упомянуты в данном руководстве.
- Храните настоящее руководство в пригодном месте, чтобы обращаться к нему по мере необходимости.
- Содержание настоящего руководства будет меняться без предварительного уведомления в связи с улучшением эксплуатационных характеристик или функций.
- Свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом, если какая-либо страница руководства потеряна или порядок страниц является неправильным.
- Свяжитесь с нашим представителем или агентом, если любое место в данном руководстве неясно или если есть какие-либо неточности.
- Никакая часть данного руководства не может быть воспроизведена в любой форме без письменного разрешения компании Panasonic.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЫ

Крайне важно, чтобы пользователь соблюдал требования данного руководства, так как оно содержит важные рекомендации по безопасности.

Описаны предметы и процедуры, так что вы можете использовать это устройство правильно и безопасно. Если соблюдаются рекомендуемые меры предосторожности, это позволит предотвратить возможные повреждения пользователя и любого другого лица.

Меры предосторожности проиллюстрированы следующим образом:



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Несоблюдение требований знака «Предупреждение» может привести к опасности для персонала и вызвать тяжелые травмы или смерть.



ВНИМАНИЕ

Несоблюдение требований знака «Внимание» может привести к травмам персонала и повреждению устройства и соответствующего имущества.

Символ показывает:



Этот символ означает необходимость соблюдать осторожность.



Этот символ означает, что действие запрещено.



Этот символ означает необходимость следования инструкции.

Убедитесь в том, что данное руководство находится в месте, доступном для пользователей данного аппарата.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Не используйте прибор на открытом воздухе. Если аппарат подвергается воздействию дождевой воды, это может привести к возникновению утечки тока или к поражению электрическим током.



Никогда не вставляйте металлические предметы, такие как булавки или провода в любую щель или внутреннее пространство регистратора температуры. Это может привести к поражению электрическим током или травме в результате случайного контакта с движущимися частями.



Никогда не разбирайте, не ремонтируйте и не модифицируйте устройство самостоятельно. Любая такая работа, выполненная неуполномоченным лицом, может привести к пожару или травмам вследствие неисправности.



ВНИМАНИЕ



Настоящее руководство включает в себя процедуру подключения и порядок работы только для MTR-85H-PW. Для получения сведений о присоединении ультранизкотемпературного морозильника или о работе самого ультранизкотемпературного морозильника обратитесь к Руководству по эксплуатации, прилагаемому к морозильнику. Следуйте инструкции в Руководстве по применению для безопасной эксплуатации.

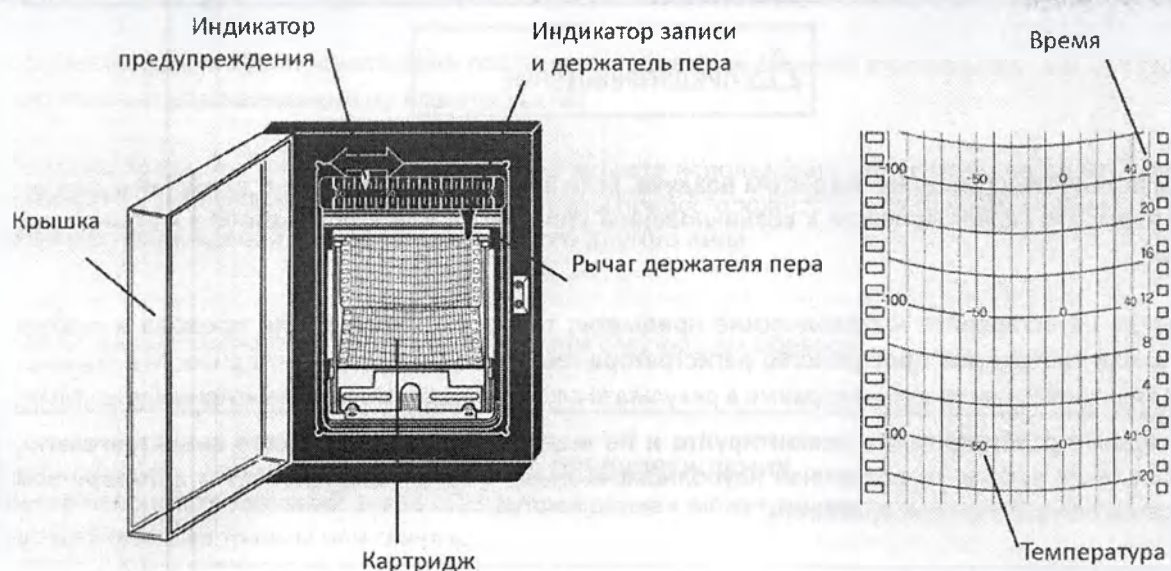


Надежно закрепите регистратор температуры в ультранизкотемпературном морозильнике. Неполная установка может привести к травме или повреждению устройства.



Всегда выключайте ультранизкотемпературный морозильник и позволяйте пройти достаточному периоду времени, чтобы камера ультранизкотемпературного морозильника согрелась до температуры окружающей среды при установке регистратора температуры в ультранизкотемпературном морозильнике. Немедленная установка после выключения может привести к обморожению.

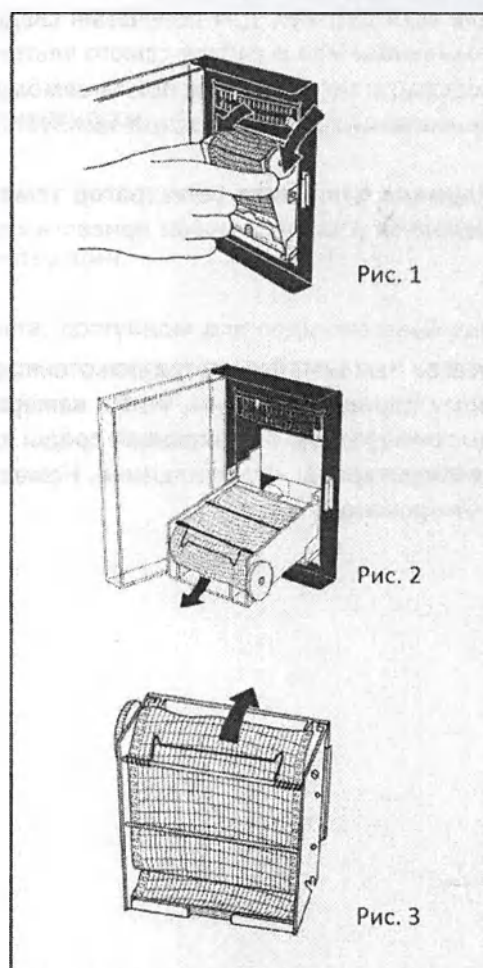
КОМПОНЕНТЫ РЕГИСТРАТОРА ТЕМПЕРАТУРЫ



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

< Установка бумаги для регистрации >

1. Откройте крышку и опустите рычаг держателя пера. С помощью этой операции кончик пера отделяется от бумаги для регистрации (См. Рис. 1).
2. Извлеките картридж из установленного положения, как показано на Рис. 2.
3. Установите новую бумагу для регистрации на заднюю нижнюю часть картриджа. Установите отверстие на графике в зубец устройства подачи бумаги для регистрации и продвиньте бумагу для регистрации в направлении стрелки, поворачивая зубчатое колесо, как показано на Рис. 3.
4. Правильно настройте бумагу для регистрации в соответствии с отметками даты и времени.
5. Чтобы поставить на место картридж, вставьте его сначала горизонтально, установив слот картриджа на выступ регистратора температуры, а затем продвиньте картридж вертикально.
6. Поднимите рычаг держателя пера и закройте крышку.



< Установка чернильного пера >

1. Откройте крышку и опустите рычаг держателя пера. С помощью этой операции кончик пера отделяется от бумаги для регистрации (см. Рис. 1).

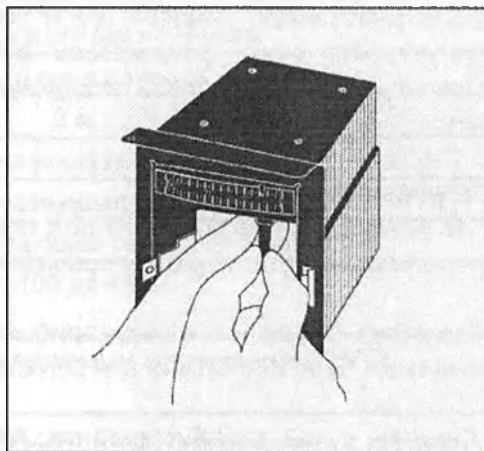
2. Извлеките картридж из установленного положения, как показано на Рис. 2.

3. Снимите чернильное перо в держателе пера и установите новое чернильное перо, осторожно придерживая держатель пера левой рукой, как показано на Рис. 4.

• Неправильная установка приведет к неточной регистрации температуры.

4. Установите на место и поднимите рычаг держателя пера.

5. Проверьте, что кончик пера правильно соприкасается с бумагой для регистрации.



< Замена сухого элемента питания >

Примечание: сухой элемент питания, прилагаемый к регистратору температуры при покупке, имеет, возможно, более короткий срок службы чем обычно, так как предназначен только для контроля работы устройства.

1. Откройте дверцу и опустите рычаг держателя пера. С помощью этой операции кончик пера отделяется от бумаги для регистрации (см. Рис. 1).

2. Извлеките картридж из установленного положения, как показано на Рис. 2.

3. Откройте крышку отсека сухого элемента питания в левой нижней части (Рис. 3).

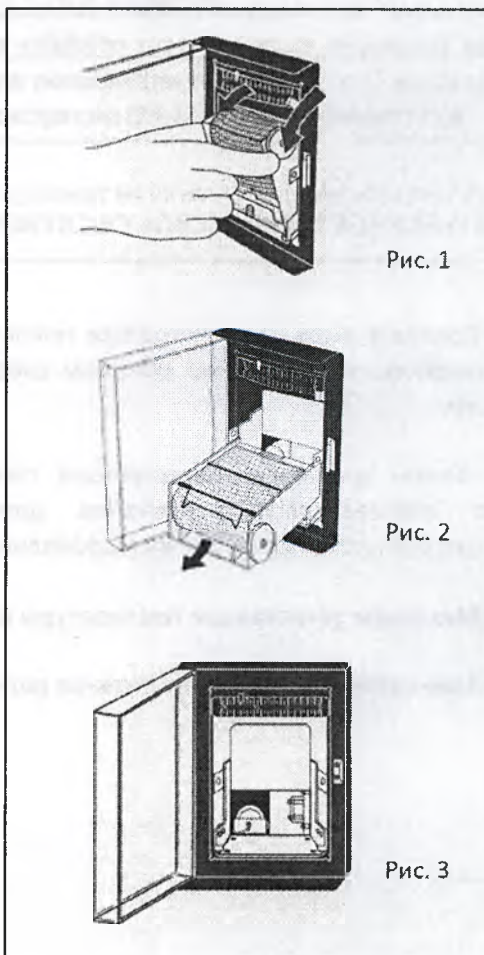
• Крышка отсека зафиксирована стопором справа. Вытяните стопор наружу, чтобы открыть крышку отсека.

4. Извлеките сухой элемент питания и установите новый сухой элемент питания в отсек, отрицательным полюсом назад.

5. Закройте крышку отсека.

6. Чтобы установить картридж, вставьте его сначала горизонтально, установив слот картриджа на выступ регистратора температуры, а затем продвиньте картридж вертикально.

7. Поднимите рычаг держателя пера и закройте крышку.



МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ

• После установки регистратора температуры дайте ультранизкотемпературному морозильнику проработать до тех пор, пока температура камеры не установится на заданном значении. Проверьте зарегистрированную температуру и температуру камеры, отображаемую на панели управления. Отрегулируйте ручку регулировки регистратора температуры так, чтобы зарегистрированная температура соответствовала отображаемой температуре, если эти значения не соответствуют друг другу.

< Регулировка >

Ручка регулировки расположена под задней частью шкального диска. 1/2 поворота ручки по часовой стрелке понижает температуру примерно на 5°C.

• Свяжитесь с дилером или дистрибьютором нашей продукции, когда вам нужно дополнительное чернильное перо или бумага для регистрации.

• Снимите сухой элемент питания, чтобы остановить регистратор температуры. Также удалите чернильное перо, если регистратор температуры не используется в течение определенного периода времени. Оставление пера на бумаге для регистрации приведет к разрыву бумаги вследствие образования чернильного пятна.

Срок службы сухого элемента питания, как правило, составляет приблизительно один год. Тем не менее, он может сократиться в зависимости от температурных условий.

• Использованный сухой элемент или отработанный сухой элемент может привести к утечке жидкости или ржавчине, если он будет оставлен в регистраторе температуры в течение длительного периода времени. Это приводит к негативному влиянию на регистратор температуры.

РЕГУЛЯРНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

• Протрите пыль на регистраторе температуры с помощью сухой мягкой ткани. Более трудные пятна очищаются нейтральным моющим средством и протираются мягкой тканью, намоченной в чистой воде.

• Винты крепления регистратора температуры, возможно, могут ослабнуть, если регистратор не использовался в течение длительного периода времени и был присоединен к ультранизкотемпературному морозильнику. Проверьте винты и затяните их по мере необходимости.

• Механизм регистрации температуры не нуждается в смазке.

• Заменяйте сухой элемент питания регистратора температуры один раз в год.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Регистратор температуры
Модель	MTR-85H-PW
Внешние размеры	Ш110 мм х В154 мм х Г166 мм
Размеры датчика	Диаметр 10 мм х длина 60 мм
Длина трубки	2 м
Материал датчика	Нержавеющая сталь
Материал трубки	Нержавеющая сталь
Условия использования	Температура окружающей среды: от 0 до + 35°C
Диапазон регистрации температуры	От -100 до +50°C
Сигнализация заданного диапазона	От -80 до -10°C (с допустимым отклонением: $\pm 5^\circ\text{C}$)
Точность регистрации	При -80°C: от -84 до -78°C
Метод регистрации	Чернильное перо
Бумага для регистрации	5°C / 1 деление шкалы, диапазон: от -100 до +50°C, скорость: 2,5 мм/час (2 месяца регистрации)
Допустимая нагрузка контакта	Максимальный ток: 0,7 (- 100 В) Максимальное напряжение: - 200 В (0,35 А)
Источник электропитания	- 1,5 В (сухой элемент)
Масса	2,5 кг
Принадлежности	1 сухой элемент питания (размер "AA"), 6 рулонов бумаги для регистрации (RP-85), 2 чернильных пера

Примечание: конструкция или технические характеристики подлежат изменению без предварительного уведомления.

ООО ЦИРМИ  INFO@CIRMI.RU  WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

MTR-155H

Регистратор температуры

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	Стр. 3
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЫ	Стр. 4
КОМПОНЕНТЫ РЕГИСТРАТОРА ТЕМПЕРАТУРЫ	Стр. 6
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	Стр. 7
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ	Стр. 8
РЕГУЛЯРНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	Стр. 8
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Стр. 9

- Внимательно изучите настоящую инструкцию перед использованием прибора и следуйте инструкциям по безопасной эксплуатации.
- Наша компания никогда не гарантирует никакой безопасности, если устройство используется для каких-либо других целей, чем предполагаемое использование, или для выполнения любых других процедур, кроме тех, которые упомянуты в данном руководстве.
- Храните настоящее руководство в пригодном месте, чтобы обращаться к нему по мере необходимости.
- Содержание настоящего руководства будет меняться без предварительного уведомления в связи с улучшением эксплуатационных характеристик или функций.
- Свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом, если какая-либо страница руководства потеряна или порядок страниц является неправильным.
- Свяжитесь с нашим представителем или агентом, если любое место в данном руководстве неясно или если есть какие-либо неточности.
- Ни одна из частей данного руководства не может быть воспроизведена в любой форме без письменного разрешения компании Panasonic.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЫ

Крайне важно, чтобы пользователь соблюдал требования данного руководства, так как оно содержит важные рекомендации по безопасности.

Описаны предметы и процедуры, так что вы можете использовать это устройство правильно и безопасно. Если соблюдаются рекомендуемые меры предосторожности, это позволит предотвратить возможные повреждения пользователя и любого другого лица.

Меры предосторожности проиллюстрированы следующим образом:



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Несоблюдение требований знака «Предупреждение» может привести к опасности для персонала и вызвать тяжелые травмы или смерть.



ВНИМАНИЕ

Несоблюдение требований знака «Внимание» может привести к травмам персонала и повреждению устройства и соответствующего имущества.

Символ показывает:



Этот символ означает необходимость соблюдать осторожность.



Этот символ означает, что действие запрещено.



Этот символ означает необходимость следования инструкции.

Убедитесь в том, что данное руководство находится в месте, доступном для пользователей данного аппарата.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

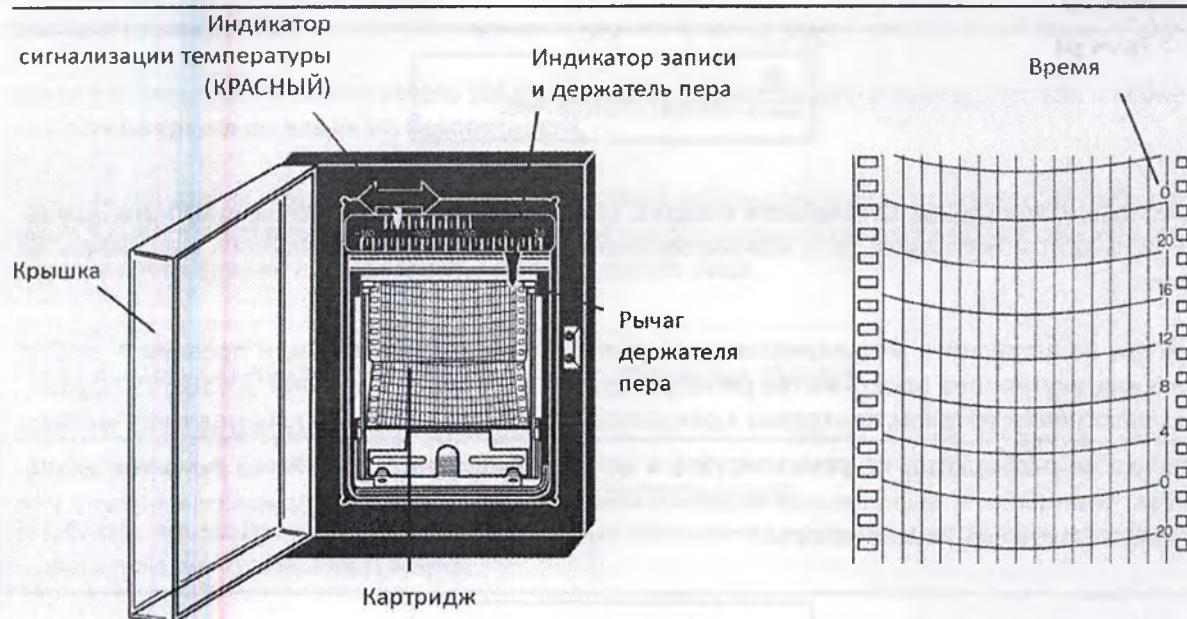
-  **Не используйте прибор на открытом воздухе.** Если аппарат подвергается воздействию дождевой воды, это может привести к возникновению утечки тока или к поражению электрическим током.
-  **Никогда не вставляйте металлические предметы, такие как булавки или провода в любую щель или внутреннее пространство регистратора температуры.** Это может привести к поражению электрическим током или травме в результате случайного контакта с движущимися частями.
-  **Никогда не разбирайте, не ремонтируйте и не модифицируйте устройство самостоятельно.** Любая такая работа, выполненная неуполномоченным лицом, может привести к пожару или травмам вследствие неисправности.



ВНИМАНИЕ

-  **Настоящее руководство включает в себя процедуру подключения и порядок работы только для MTR-155H-PW.** Для получения сведений о присоединении ультранизкотемпературного морозильника или о работе самого ультранизкотемпературного морозильника обратитесь к Руководству по эксплуатации, прилагаемому к морозильнику. Следуйте инструкции в Руководстве по применению для безопасной эксплуатации.
-  **Надежно закрепите регистратор температуры в ультранизкотемпературном морозильнике.** Неполная установка может привести к травме или повреждению устройства.
-  **Всегда выключайте ультранизкотемпературный морозильник и позволяйте пройти достаточному периоду времени, чтобы камера ультранизкотемпературного морозильника согрелась до температуры окружающей среды при установке регистратора температуры в ультранизкотемпературном морозильнике.** Немедленная установка после выключения может привести к обморожению.

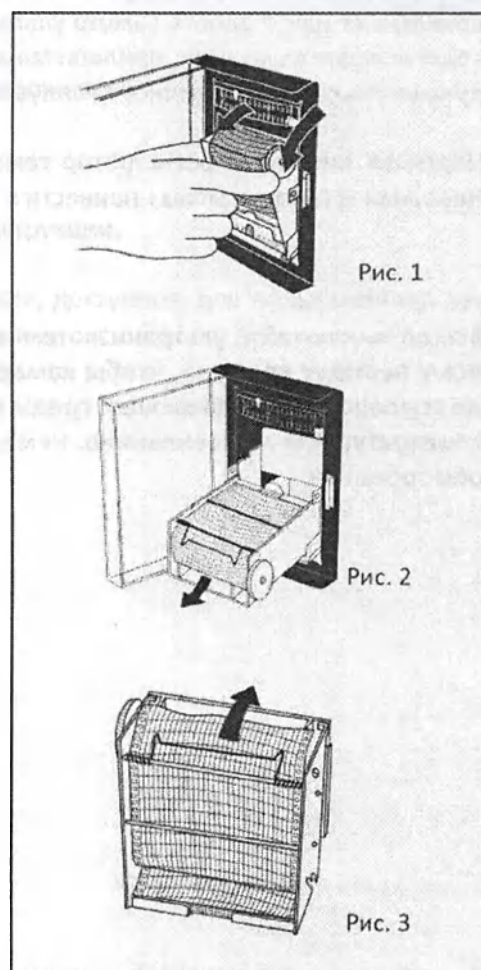
КОМПОНЕНТЫ РЕГИСТРАТОРА ТЕМПЕРАТУРЫ



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

< Установка бумаги для регистрации >

1. Откройте крышку и опустите рычаг держателя пера. С помощью этой операции кончик пера отделяется от бумаги для регистрации (См. Рис. 1).
2. Извлеките картридж из установленного положения, как показано на Рис. 2.
3. Установите новую бумагу для регистрации на заднюю нижнюю часть картриджа. Установите отверстие на графике в зубец устройства подачи бумаги для регистрации и продвиньте бумагу для регистрации в направлении стрелки, поворачивая зубчатое колесо, как показано на Рис. 3.
4. Правильно настройте бумагу для регистрации в соответствии с отметками даты и времени.
5. Чтобы поставить на место картридж, вставьте его сначала горизонтально, установив слот картриджа на выступ регистратора температуры, а затем продвиньте картридж вертикально.
6. Поднимите рычаг держателя пера и закройте крышку.



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

< Установка чернильного пера >

1. Откройте крышку и опустите рычаг держателя пера. С помощью этой операции кончик пера отделяется от бумаги для регистрации (см. Рис. 1).

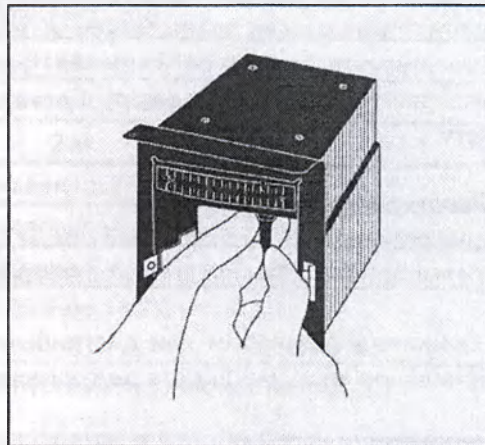
2. Извлеките картридж из установленного положения, как показано на Рис. 2.

3. Снимите чернильное перо в держателе пера и установите новое чернильное перо, осторожно придерживая держатель пера левой рукой, как показано на Рис. 4.

• Неправильная установка приведет к неточной регистрации температуры.

4. Установите на место и поднимите рычаг держателя пера.

5. Проверьте, что кончик пера правильно соприкасается с бумагой для регистрации.



< Замена сухого элемента питания >

Примечание: сухой элемент питания, прилагаемый к регистратору температуры при покупке, имеет, возможно, более короткий срок службы чем обычно, так как предназначен только для контроля работы устройства.

1. Откройте дверцу и опустите рычаг держателя пера. С помощью этой операции кончик пера отделяется от бумаги для регистрации (см. Рис. 1).

2. Извлеките картридж из установленного положения, как показано на Рис. 2.

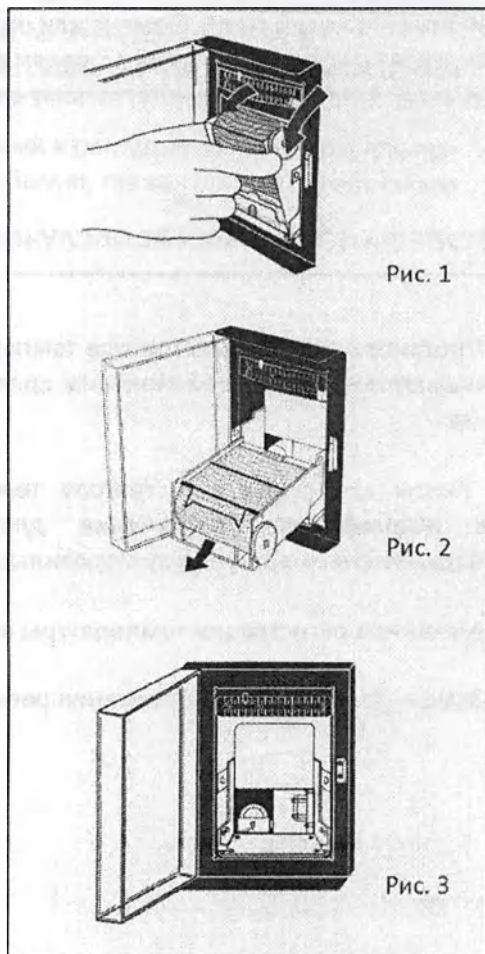
3. Откройте крышку отсека сухого элемента питания в левой нижней части.

4. Извлеките сухой элемент питания и установите новый сухой элемент питания в отсек, отрицательным полюсом назад (Рис. 3).

5. Закройте крышку отсека.

6. Чтобы установить на место картридж, вставьте его сначала горизонтально, установив слот картриджа на выступ регистратора температуры, а затем продвиньте картридж вертикально.

7. Поднимите рычаг держателя пера и закройте крышку.



МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ

- После установки регистратора температуры дайте ультранизкотемпературному морозильнику проработать до тех пор, пока температура камеры не установится на заданном значении. Проверьте зарегистрированную температуру и температуру камеры, отображаемую на панели управления. Отрегулируйте ручку регулировки регистратора температуры так, чтобы зарегистрированная температура соответствовала отображаемой температуре, если эти значения не соответствуют друг другу.

< Регулировка >

Ручка регулировки расположена под задней частью шкального диска. 1/2 поворота ручки по часовой стрелке понижает температуру примерно на 5°C.

- Свяжитесь с дилером или дистрибьютором нашей продукции, когда вам нужно дополнительное чернильное перо или бумага для регистрации.
- Снимите сухой элемент питания, чтобы остановить регистратор температуры. Также удалите чернильное перо, если регистратор температуры не используется в течение определенного периода времени. Оставление пера на бумаге для регистрации приведет к разрыву бумаги вследствие образования чернильного пятна.
Срок службы сухого элемента питания, как правило, составляет приблизительно один год. Тем не менее, он может сократиться в зависимости от температурных условий.
- Использованный сухой элемент или отработанный сухой элемент может привести к утечке жидкости или ржавчине, если он будет оставлен в регистраторе температуры в течение длительного периода времени. Это приводит к негативному влиянию на регистратор температуры.

РЕГУЛЯРНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Протрите пыль на регистраторе температуры с помощью сухой мягкой ткани. Более трудные пятна очищаются нейтральным моющим средством и протираются мягкой тканью, намоченной в чистой воде.
- Винты крепления регистратора температуры, возможно, могут ослабнуть, если регистратор не использовался в течение длительного периода времени и был присоединен к ультранизкотемпературному морозильнику. Проверьте винты и затяните их по мере необходимости.
- Механизм регистрации температуры не нуждается в смазке.
- Заменяйте сухой элемент питания регистратора температуры один раз в год.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Регистратор температуры
Модель	MTR-155H-PW
Внешние размеры	Ш110 мм x В154 мм x Г166 мм
Размеры датчика	Диаметр 10 мм x длина 60 мм
Длина трубки	2 м
Материал датчика	Нержавеющая сталь
Материал трубки	Нержавеющая сталь
Условия использования	Температура окружающей среды: от 0 до + 35°C
Диапазон регистрации температуры	От -170 до +30°C
Сигнализация заданного диапазона	От -143 до -53°C (с допустимым отклонением: $\pm 5^\circ\text{C}$)
Точность регистрации	При -150°C: от -157 до -143°C
Метод регистрации	Чернильное перо
График регистрации	5°C / 1 деление шкалы, диапазон: от -170 до +30°C, скорость: 2,5 мм/час (2 месяца регистрации)
Источник электропитания	- 1,5 В (сухой элемент)
Масса	2,5 кг
Принадлежности	1 сухой элемент питания (размер "AA"), 6 рулонов бумаги для регистрации (RP-155), 2 чернильных пера

Примечание: Примечание: сухой элемент питания, прилагаемый к регистратору температуры при покупке, имеет, возможно, более короткий срок службы чем обычно, так как предназначен только для контроля работы устройства.



7FB6P15145100
(10 апреля 2014)



MTR-0621LH-PE

MTR-4015LH-PE

Автоматические регистраторы температуры типа MTR

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

Параметр	Значение
Диапазон измерения температуры	-50...+50 °С
Точность измерения	±0,1 °С
Время срабатывания	10 мин
Время хранения данных	1000 ч
Время работы от аккумулятора	100 ч
Время работы от сети	100 ч

Параметр	Значение
Диапазон измерения температуры	-50...+50 °С
Точность измерения	±0,1 °С
Время срабатывания	10 мин
Время хранения данных	1000 ч
Время работы от аккумулятора	100 ч
Время работы от сети	100 ч



КОНСТРУКЦИЯ И НАИМЕНОВАНИЕ КОМПОНЕНТОВ

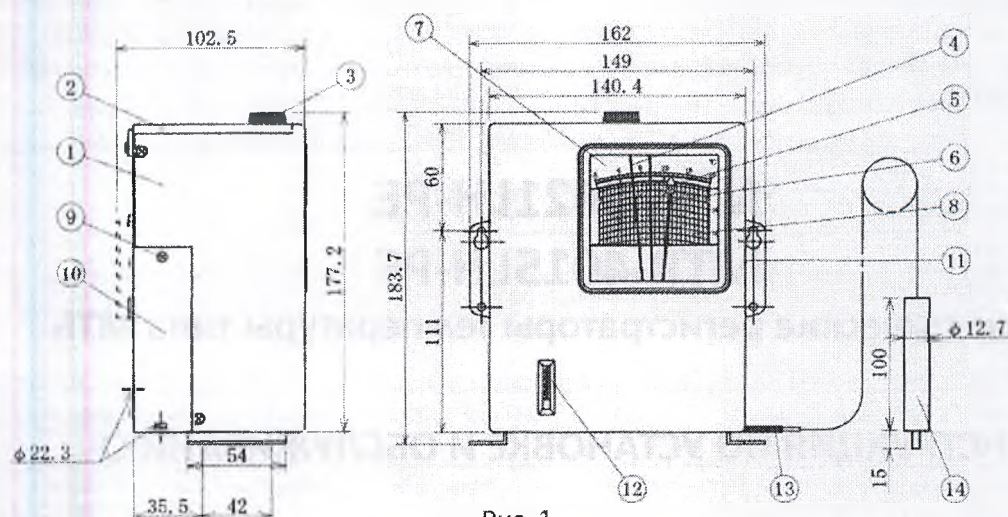


Рис. 1

№	Компонент
1	Коробка
2	Крышка
3	Рукоятка
4	Указатель сигнализации нижнего предела температуры (синий)
5	Индикатор температуры
6	Указатель сигнализации нижнего предела температуры (синий)
7	Масштабная пластина

№	Компонент
8	Бумага для регистрации
9	Винт для крышки терминала
10	Крышка терминала
11	Кронштейн
12	Шестерня индикации работы двигателя
13	Капиллярная трубка (2м)
14	Баллон датчика температуры

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Температурный диапазон регистрации: $-40^{\circ}\text{C} \sim +14^{\circ}\text{C}$ ($-40 \sim +60^{\circ}\text{F}$), $0^{\circ}\text{C} \sim +54^{\circ}\text{C}$ ($+30^{\circ} \sim +130^{\circ}\text{F}$), $-6^{\circ}\text{C} \sim +20^{\circ}\text{C}$ ($+20^{\circ} \sim +70^{\circ}\text{F}$).
- Бумага для регистрации: самокопирующая бумага, складная (полный месяц непрерывной записи).
- Приводной двигатель: кварцевый двигатель (может работать от сухого элемента питания С-типа в течение одного года).
- Скорость подачи бумаги: 3,3 мм/час.
- Контакт сигнализации: Электрический номинал контакта 100 В.
- Масса: около 1,6 кг (3,52 фунта).

УСТАНОВКА БУМАГИ ДЛЯ РЕГИСТРАЦИИ

(1) БУМАГА ДЛЯ РЕГИСТРАЦИИ

Бумага показана на Рис. 2.

(2) ИЗВЛЕКИТЕ КАРТРИДЖ

Поверните ручку на крышке против часовой стрелки и откройте крышку. Извлеките картридж.

(3) УСТАНОВКА БУМАГИ ДЛЯ РЕГИСТРАЦИИ

1. Поместите бумагу в картридж печатной поверхностью наружу, от переднего конца, как показано на Рис. 4.



Рис. 2

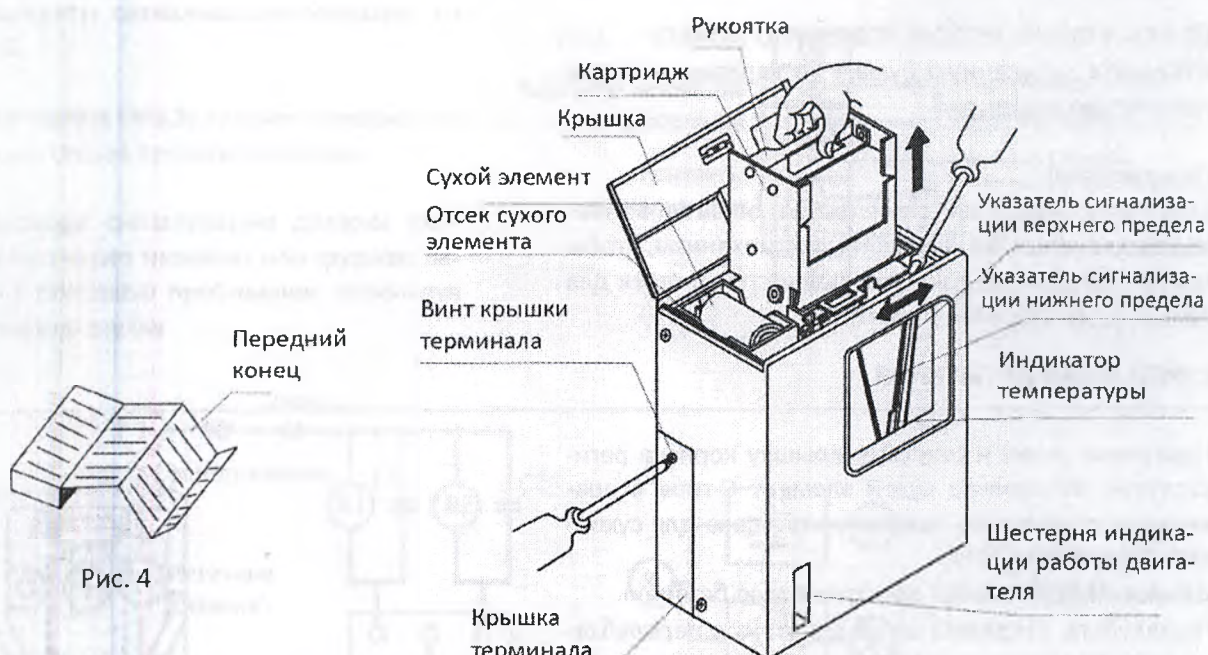


Рис. 4

Рис. 3

2. Проведите бумагу под ручкой между направляющими пластинами.

(Рис. 5 ①→②)



Рис. 5

3. Продолжая проводить бумагу между направляющей и направляющей пластиной, поверните шестерню в направлении стрелки и убедитесь, что зубы шестерни и звездочки движутся вместе. (Рис.5 ② → ③ → ④).

(4) НАСТРОЙКА ВРЕМЕНИ И ДАТЫ

Поворачивая шестерню в направлении стрелки, установите дату и время по отметке для настройки даты и времени. (Рис.5 ③, ④)

Примечание:

Пожалуйста, правильно сложите бумагу в отсек для бумаги для регистрации перед установкой картриджа в корпус регистратора.

(5) КАК ИЗВЛЕЧЬ ИСПОЛЬЗОВАННУЮ БУМАГУ

Извлеките записанную бумагу из картриджа после извлечения картриджа.

Примечание:

Если часть бумаги для регистрации остается в отсеке для хранения бумаги, включите механизм, чтобы направить данный документ полностью в отсек для хранения записанной бумаги.

СУХОЙ ЭЛЕМЕНТ ПИТАНИЯ

Поверните ручку и откройте крышку корпуса регистратора. Установите сухой элемент С-типа в правильное положение, указанное в отсеке для сухого элемента питания.

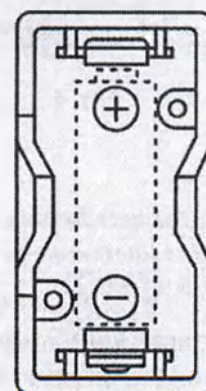
Данное изделие имеет электрическую батарею.

Пожалуйста, отправьте ее на повторную переработку для эффективного использования ресурсов и охраны окружающей среды.

Благодарим Вас за сотрудничество. Этикетка на батарее должна соответствовать Тайваньскому нормативу о батареях.



廢電池請回收



Отсек для сухого элемента питания

Рис. 7

ЗАПУСК ПРИВОДНОГО ДВИГАТЕЛЯ

Вставьте сухой элемент питания, и кварцевый двигатель начнет вращаться. Чтобы подтвердить начало работы двигателя, проверьте, что шестерня индикации работы двигателя вращается.

Заменяйте сухой элемент питания (С-типа) один раз в год.

УСТАНОВКА УКАЗАТЕЛЕЙ СИГНАЛИЗАЦИИ ВЕРХНЕГО И НИЖНЕГО ПРЕДЕЛА

Откройте крышку и установите указатели сигнализации на требуемую температуру на шкальной пластине. Используйте отвертку или другие подобные вещи, чтобы переместить указатель.

Примечание:

Не совмещайте указатели сигнализации верхнего и нижнего пределов температуры.

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ ВЕРХНЕГО И НИЖНЕГО ПРЕДЕЛА СИГНАЛИЗАЦИИ

1. Ослабьте винты на крышке коннектора и снимите крышку.

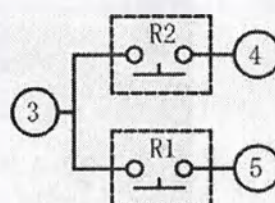
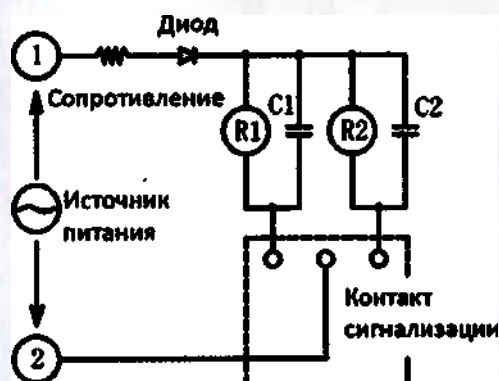
2. Контакты сигнализации показаны на Рис. 8.

3. для клемм (M3.5) следует наносить на каждый сигнал тревоги проводов.

4. Провода сигнализации должны проводиться через нижнюю или заднюю панель с помощью пробивания, используя резиновую втулку.



Рис. 8



Контур сигнализации
Рис. 9

(R1) : Реле сигнализации нижнего предела

(R2) : Реле сигнализации верхнего предела

C1, C2 : Конденсатор

Источник электропитания: MTR - **** LH1X
(1-2) MTR-****LH2X

~100 В, 110 В, 115 В, 120 В, 50/60 Гц

~200 В, 220 В, 230 В, 240 В, 50/60 Гц

УСТАНОВКА КОРПУСА РЕГИСТРАТОРА

Используйте кронштейн, входящий в комплект для установки корпуса регистратора. Кронштейн может быть прикреплен на задней или нижней части корпуса.

Примечание:

Используйте вспомогательные винты для крепления кронштейна к корпусу регистратора.

УСТАНОВКА БАЛЛОНА ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ

1. Установите баллон датчика температуры в точке, где требуется измерение температуры и ее регистрация.
2. Будьте осторожны, чтобы не повредить капиллярную трубку.

A-KM-75002-1

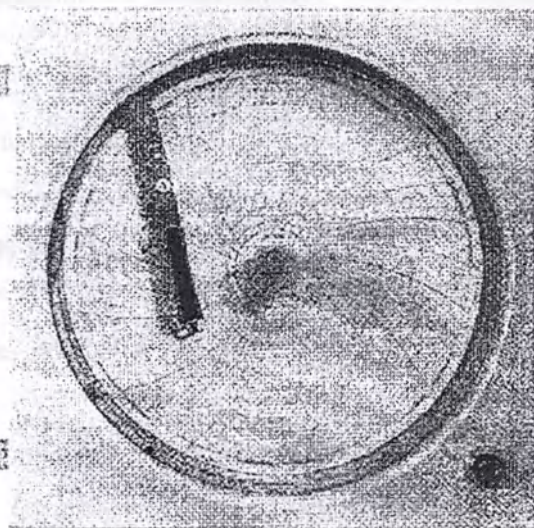
ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

Круговой регистратор температуры

МОДЕЛЬ MTR-G04C (Модель с одним пером)

МОДЕЛЬ MTR-G85C (Модель с одним пером)

МОДЕЛЬ MTR-G3504C (Модель с двумя перьями)



Благодарим Вас за покупку этого кругового регистратора.

Внимательно и полностью прочитайте настоящую Инструкцию по установке для того, чтобы работать с этим инструментом правильно и безопасным способом. Настоящее руководство следует хранить в месте, легко доступном операторам.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Меры предосторожности	3
2. Меры предосторожности при обращении	5
3. Наименования деталей и функции	6
4. Установка картриджа пера	8
5. Начало регистрации и установка времени	10
6. Остановка регистрации	11
7. Замена графика регистрации	11
8. Запасные части	11
9. Техническое обслуживание	13
10. Поиск и устранение неисправностей	13
11. Технические характеристики	15

1. Меры предосторожности

Ниже приведены важные меры предосторожности, которые должны быть тщательно прочитаны и поняты.

Всегда соблюдайте следующие меры предосторожности при работе с инструментом.

Эти меры предосторожности обеспечивают безопасное и правильное обращение с этим инструментом, предотвращая как повреждения прибора, так и получение травм оператором и / или другими лицами.

в данном руководстве встречаются символы [ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ] и [ВНИМАНИЕ]. Сообщения, которые следуют за этими символами, являются важными мерами предосторожности, которые должны быть тщательно прочитаны и соблюдены.

Разъяснение символов



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Указывает, что может произойти серьезная травма и даже смертельный исход для человека.



ВНИМАНИЕ

Указывает, что может произойти серьезная травма человека или повреждение инструмента.

Другие обозначения (пример)



Указывает на необходимость соблюдения осторожности.



Указывает на запрещенное действие.



Указывает на дальнейшие инструкции.

Настоящее руководство следует хранить в месте, легко доступном для операторов.

1. Меры предосторожности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

-  **Не используйте прибор на открытом воздухе.** Если аппарат подвергается воздействию дождевой воды, это может привести к возникновению утечки тока или к поражению электрическим током.
-  Установка должна производиться дилером.
Неправильная установка блока самим пользователем может привести к поражению электрическим током или возгоранию.
-  Убедитесь, что место установки может выдержать вес инструмента.
Если место установки не является достаточно прочным или если установка выполнена неправильно, устройство может опрокинуться и травмировать оператора.
-  Не устанавливайте устройство в помещениях с повышенной влажностью или в местах, где устройство может соприкасаться с водой.
Это может повредить изоляцию и привести к утечке тока или поражению электрическим током.
-  Никогда не позволяйте устройству вступать в непосредственный контакт с водой. Это может привести к короткому замыканию или поражению электрическим током.
-  Никогда не разбирайте, не ремонтируйте и не модифицируйте устройство. Эти операции должны выполняться квалифицированным специалистом, в противном случае это может привести к возникновению пожара или неполадок в работе аппарата, и получению травмы оператором.
-  Никогда не вставляйте металлические предметы, такие как булавки и провода в вентиляционные отверстия устройства, щели или другие отверстия. Это может привести к поражению электрическим током или вызвать повреждение подвижных частей и, следовательно, травмировать оператора.
-  Если вы должны поместить руки внутрь устройства, например, при осуществлении ремонта или проверки, всегда заранее выключайте выключатель питания. Невыполнение этого требования может привести к поражению электрическим током или травме.
-  Никогда не ставьте тяжелые предметы или емкости с жидкостью на верхнюю часть устройства. Тяжелые предметы могут упасть и травмировать оператора. Попадание жидкости на блок может повредить изоляцию электрических деталей, в результате чего может возникнуть ток утечки.
-  Не садитесь и не ставьте предметы на верхнюю часть устройства. Это может привести к повреждению устройства или привести к его падению, может травмировать оператора.
-  Используйте только номинальные частоты и напряжения, указанные на табличках с номиналами, прикрепленных к основному блоку. Использование других частот или напряжений может привести к пожару или поражению электрическим током.

2. Меры предосторожности при обращении

- Данный инструмент содержит много пластмассовых деталей. По этой причине химические вещества, такие как бензол или разбавитель, никогда не следует использовать при чистке этого инструмента. Это может привести к обесцвечиванию или деформации прибора.
- Не помещайте объекты, заряженные статическим электричеством, возле клемм. Это может привести к повреждению устройства.
- Не допускайте, чтобы летучие вещества вступали в контакт с метакриловым окном или не позволяйте резиновым или виниловым предметам оставаться в контакте с устройством на длительное время. Это может привести к повреждению устройства.
- Всегда выключайте выключатель питания, когда устройство не используется.
- Если есть признаки неисправности, такие как странный шум, запах или дым, выходящий из прибора, немедленно выключите выключатель питания и отключите электропитание. Обратитесь к дилеру, если происходят такие аномалии.
- Это изделие имеет электрическую батарею. Пожалуйста, передайте ее на повторную переработку для эффективного использования ресурсов и охраны окружающей среды. Благодарим Вас за сотрудничество.



廢電池請回收

Этикетка на батарее должна соответствовать Тайваньскому нормативу о батареях.

3. Наименования деталей и функции

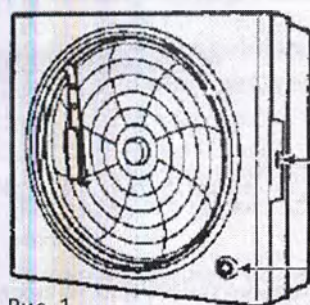


Рис. 1

① Откройте защелку крышки

② Замок с ключом

⑫ Держатель колпачка чернильного пера

⑬ Рукоятка чернильного пера

⑭ Картриджи пера

⑮ Подъемник пера

⑯ Стопор подъемника пера

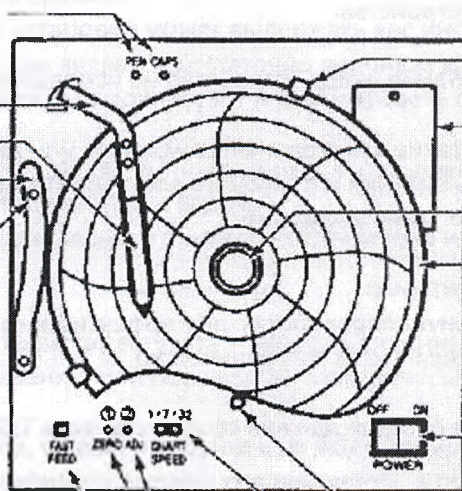


Рис. 2

③ Направляющие графика

④ Резервная батарея

⑤ Крышка отсека регистрации

⑥ Бумага для регистрации

⑦ Выключатель питания

⑧ Сигнальная лампа

⑨ Селектор скорости графика

⑩ Винт установки нуля

⑪ Клавиша быстрой подачи

① Откройте защелку крышки:

Крышка может быть открыта вручную, если потянуть крышку вперед при нажатии на эту кнопку.

② Замок с ключом:

Крышка может быть заблокирована, если вставить ключ в этот замок и повернуть ключ направо. Нажав на кнопку во время поворота.

③ Направляющие графика:

Эти направляющие используются для удержания бумаги для регистрации. Одна направляющая находится в нижней левой части.

④ Резервная батарея:

В качестве резервного источника питания используется никель-металлгидридная батарея. Время работы от резервного источника электропитания для обеих моделей (с 1-м пером и с 2-мя перьями) составляет около 24 часов. Время зарядки аккумулятора составляет 48 часов или более, однако, батарея не заряжается, когда питание выключено.

⑤ Крышка отсека регистрации:

Этот отсек используется для хранения записанного графика. Бумага для регистрации не подается должным образом, если крышка этого отсека отсутствует.

⑥ Бумага для регистрации:

Круговая диаграмма с наружным диаметром 155 мм.

⑦ Выключатель питания:

Этот переключатель используется для включения и выключения электропитания.

3. Наименования деталей и функции

⑧ Сигнальная лампа:

Зеленый свет от этой лампы виден сквозь график, когда электропитание включено. Эта лампа не включается, когда устройство получает питание от батареи.

⑨ Селектор скорости графика:

Это селектор используется для установки времени для одного полного оборота графика (1,7 или 32 дня). При поставке с завода селектор установлен на 7 дней.

⑩ Винт установки нуля:

Этот винт используется для выравнивания значения записи наконечника пера с ранее установленным значением. "1" для модели с 1-м пером и "2" для модели с 2-мя перьями. Всегда используйте только указанный график регистрации.

⑪ Клавиша быстрой подачи:

Эта кнопка используется для установки запрограммированного графика на нужное время. Скорость составляет 10 минут/оборот. Вследствие особенностей конструкции до начала движения может потребоваться 2–3 секунды, даже при нажатии на эту кнопку.

⑫ Держатель колпачка чернильного пера:

Пластиковый колпачок, который удаляется при установке картриджа пера, может быть размещен на этом держателе.

⑬ Рукоятка чернильного пера:

К этой рукоятке прикрепляются дополнительные картриджи пера.

⑭ Картриджи пера:

Для модели с 1-м пером картридж красный, а для модели с 2-мя перьями картриджи красный и синий. Срок службы пера составляет примерно 6 месяцев.

⑮ Подъемник пера:

Поверните по часовой стрелке, чтобы поднять перо. Эта функция помогает предотвратить загрязнение диаграммы чернилами, когда она удаляется или при установке картриджа пера.

⑯ Стопор подъемника пера:

Во время регистрации подъемник пера закрепляется в этом положении стопором.

4. Установка картриджа пера

(1) Слегка поднимите кончик подъемника чернильного пера и снимите его со стопора. Затем поверните по часовой стрелке, как показано на Рис. 3.

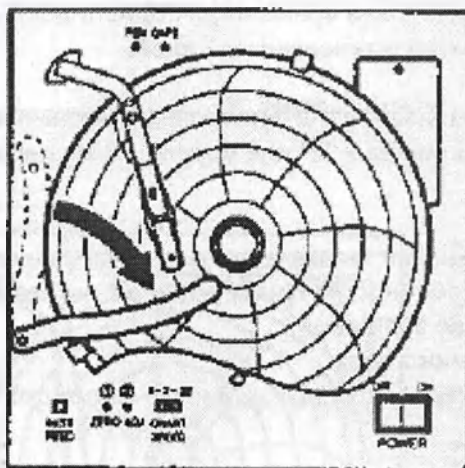


Рис. 3

(2) Извлеките чернильное перо из пакета и снимите колпачок. Колпачок может удобно храниться в держателе для колпачка, расположенном в левом верхнем углу.

Примечание:

При использовании модели с двумя перьями может оказаться невозможным установить чернильное перо, потому что первое и второе перо перекрываются. В этом случае выключите и снова включите электропитание, удерживая кнопку быстрой подачи. Оба пера мгновенно передвинутся до 0%. Затем только первое перо (красное) передвинется до 100%. В этом состоянии перья могут быть легко установлены.

После установки пера выключите электропитание, а затем включите снова, чтобы вернуться к нормальному режиму.

Обратитесь к Рис. 4 при установке картриджа пера.

В случае 2-х перьев.

Прикрепите картридж красного пера к рукоятке пера с пометкой "①", а синее перо к рукоятке с пометкой "②".

4. Установка картриджа пера



Рис. 4

(3) Сожмите обе стороны рукоятки чернильного пера, как показано стрелками, чтобы открыть зажим головки в А и В (смотрите иллюстрацию I).

(4) Расположите чернильное перо так, чтобы направляющие штырьки вошли в направляющие отверстия рукоятки чернильного пера (Смотрите иллюстрацию II).

(5) Сожмите обе стороны зажима головки, как показано стрелками, чтобы закрепить чернильное перо (Смотрите иллюстрацию III). При взгляде сбоку картридж должен идеально сидеть на рукоятке. Убедитесь, что рукоятка чернильного пера прикреплена к обеим сторонам чернильного пера.

(6) После установки чернильного пера поверните подъемник чернильного пера в его первоначальное положение. Убедитесь, что подъемник чернильного пера надежно вошел в стопор подъемника чернильного пера.

5. Начало регистрации и установка времени

Поверните выключатель питания в положение ON. Чернильное перо будет двигаться по направлению внутрь на круглой бумаге для регистрации и временно остановится в положении 0% (эквивалентное линии 40°C). Затем чернильное перо будет двигаться к положению, которое отображает измеренную температуру.

При использовании модели с 2-мя перьями сначала красное перо будет двигаться в положение 0% и остановится. Затем, таким же образом, синее перо перемещается в то же положение, что и красное перо. После этого оба пера будут двигаться одновременно в положение, которое указывает на измеренную температуру. Выровняйте кончик красного пера с текущим временем и временной шкалой на графике.

Метод установки времени:

Поместите бумагу для регистрации в положении немного спереди требуемого времени (график повернут влево). Установите время с помощью клавиши быстрой подачи, чтобы быстро повернуть график.

Для точной установки времени может быть использована клавиша быстрой подачи.



Рис. 5

Примечание:

Существует разница примерно 2 мм между красным пером и синим пером во время регистрации. Разница во времени между красным пером и синим пером изменяется в соответствии с их положением на шкале.

Занятие положения 0% в центре диаграммы занимает примерно 2 часа, и примерно 1 час для 100% (при скорости записи диаграммы, установленной на 7 дней).

Когда скорость записи диаграммы установлена на 32 дня

Центр бумаги для регистрации разделен на 32 равные секции. Линии, идущие от этих линий, служат в качестве 32-хдневной шкалы времени.

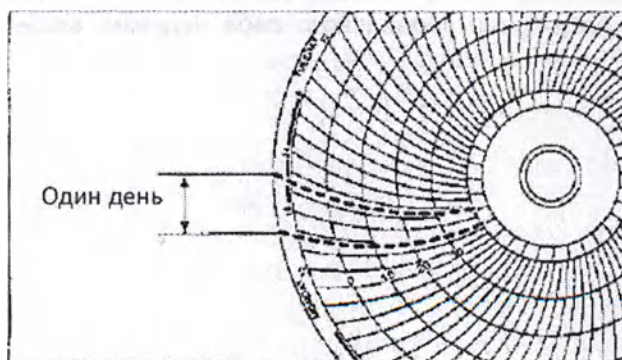


Рис. 6

6. Остановка регистрации

(1) Выключите выключатель питания.

(2) Когда регистрация остановлена на заданное время, поместите колпачок обратно на перо, чтобы предотвратить испарение чернил из него.

7. Замена графика регистрации

(1) Слегка поднимите кончик подъемника чернильного пера и снимите его со стопора. Поверните кончик чернильного пера по часовой стрелке, пока он не окажется в верху подъемника чернильного пера.

(2) Снимите крышку отсека регистрации и замените бумагу.

(3) Верните на место крышку отсека регистрации. Убедитесь, что новая бумага для регистрации находится внутри направляющих графика.

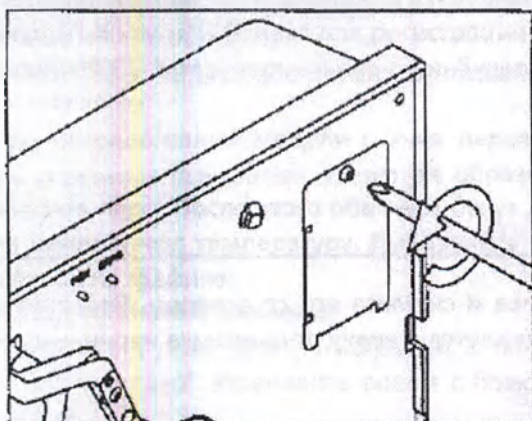
(4) Установите правильное время (Обратитесь к странице 10).

8 Запасные части

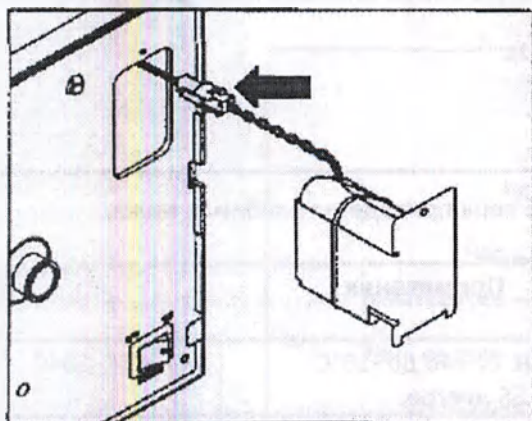
Номера моделей для диаграмм регистрации и картриджей пера приведены в таблице ниже.

Изделие	Номер модели	Примечания	
График регистрации	RP-G04	Температурный диапазон: от +40 до -10°C (один цвет при печати) / 55 листов	для MTR-G04C
	RP-G85	Температурный диапазон: от +40 до -100°C (один цвет при печати) / 55 листов	для MTR-G85C
	RP-G3504	Температурный диапазон: от +40 до -10°C и +40 до -60°C (трехцветная печать) / 55 листов	Для MTR-G3504C
Картридж пера	PG-R	Комплект поставки на один год для модели с одним пером (одно перо [красное] / пакет x 2) / коробка	Для MTR-G04C Для MTR-G85C
	PG-RB	Комплект поставки на один год для модели с двумя перьями (два пера [красное + синее] / пакет x 2) / коробка	Для MTR-G3504C

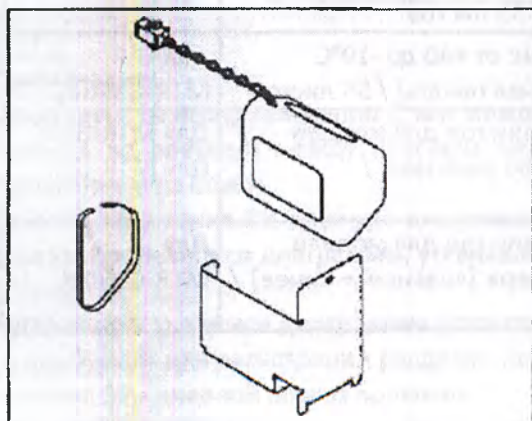
Замена резервной батареи



1. Снимите заднюю крышку основного блока. Открутите винт, используя крестообразную отвертку, чтобы извлечь резервную батарею.



2. Снимите разъем (указан стрелкой) и отделите резервную батарею от основного блока.



3. Разрежьте ленту, которая фиксирует резервную батарею. Разделите крышку батареи и резервную батарею. Затем утилизируйте ее в соответствии с предписаниями.

Осторожно:

Будьте осторожны, вы можете поцарапать батарею при перерезании ленты.

9. Техническое обслуживание

Внешняя поверхность

Используйте сухую ткань, чтобы вытереть небольшие количества грязи на внешней стороне устройства. Если наружные панели грязь, очистите их с разбавленным нейтральным средством для мытья посуды. (В неразбавленном виде моющее средство может повредить пластиковые компоненты. Для разбавления, обратитесь к инструкции моющего средства).

После очистки с растворенным моющим средством, всегда протрите его влажной тканью. Затем протрите корпус и аксессуары с сухой тканью.

10. Поиск и устранение неисправностей

Проблема	Решение
Перо царапает бумагу для регистрации (чернила высохли, потому что перо не использовалось).	Смочите кончик пера с водой. Если это не помогает, замените перо на новое.
Нет следа от пера на бумаге.	Срок службы пера истек. Замените его новым пером.
График регистрации не движется даже при нажатии на клавишу быстрой подачи.	Диаграмму регистрации можно перемещать, нажимая клавишу быстрой подачи. Однако, вследствие внутренней конструкции, бывают случаи, когда это может занять от 2-х до 3-х секунд. Выключите выключатель питания, подождите 2–3 секунды, а затем переведите выключатель питания в положение ВКЛ. (Эта мера будет принудительно перезагрузит электрические цепи).
Перо не движется.	Выключите выключатель питания, подождите 2–3 секунды, а затем переведите выключатель питания в положение ВКЛ. (Эта мера будет принудительно перезагрузит электрические цепи).
График регистрации не подается.	
Индикация температуры отличается от показаний другого, надежного регистратора температуры.	Используйте винт регулировочный винт установки нуля и отрегулируйте прибор так, чтобы индикация температуры не отличалась от показаний другого, надежного регистратора температуры. Диапазон регулировки составляет примерно $\pm 6\%$ от всего диапазона движения пера.

ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ СТРАН-ЧЛЕНОВ ЕС

Символьный знак и системы повторной переработки, описанные ниже, относятся к странам-членам ЕС и не относятся к странам в других областях мира.

Изделие производства компании Panasonic сконструировано и произведено из высококачественных материалов и компонентов, которые могут быть переработаны и/или использованы повторно.

Символьный знак означает, что электрическое и электронное оборудование, батареи и аккумуляторы в конце срока своей службы должны утилизироваться отдельно от бытового мусора.

Примечание:

Если ниже символьного знака отпечатан химический символ, то он означает, что батарея или аккумулятор содержит тяжелый металл в определенной концентрации. Это обозначается следующим образом: Hg: ртуть; Cd: кадмий; Pb: свинец.

В Европейском Союзе существуют системы раздельного сбора для использованного электрического и электронного оборудования, батарей и аккумуляторов.

Пожалуйста, утилизируйте их правильно в вашем местном общественном центре для сбора/переработки отходов.

ПОЖАЛУЙСТА, ПОМОГИТЕ НАМ СОХРАНИТЬ СРЕДУ ОБИТАНИЯ, В КОТОРОЙ МЫ ЖИВЕМ!



11 Технические характеристики

Температурный диапазон регистрации:	MTR-G04C-PE + 40 до -10°C MTR-G85C-PE + 40 -100°C MTR-G3504C-PE + 40 до -10°C и от +40 до -60°C
График регистрации:	Круговая диаграмма 155 мм в диаметре, длина дуги регистрации 58 мм
Перо:	Картридж с чернильным пером Красное перо для модели с одним пером; красное и синее перо для модели с 2-мя перьями (только для MTR-G3504C)
Скорость диаграммы:	3 варианта настройки (один оборот каждые 1, 7 или 32 дня)
Источник питания:	От 100 до 120 В переменного тока 50/60 Гц или от 200 до 240 В переменного тока 50/60 Гц
Потребляемая мощность:	Максимум 6 ВА для модели с одним пером Максимум 10 ВА для модели с 2-мя перьями
Резервная батарея:	6 В 1100 мАч (никель-металлгидридная) Батарея является расходной принадлежностью. Рекомендуется заменять батарею примерно каждые 3 года. Свяжитесь с нашим агентом или торговым представителем во время замены батареи для ее повторной переработки.
Датчик температуры:	Pt 100 Ω, В-класс, тип 3-проводной Защитная трубка (Ø4,8 x 120 мм), Подводящий провод 3 м
Стандартная комплектация:	Бумага для регистрации: 55 листов Картридж пера Одно перо (красное) / пакет x 2 Два пера (красное + синее) / пакет x 2 Ключ 2 шт.

ООО ЦРПМ  INFO@CIRMI.RU  WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU



Registered No. C264

NOTARIAL CERTIFICATE

This is to certify that YUKARI FUTATSUKA, Biomedical Business Unit, Biomedical Sales Group, Overseas Sales Group, Overseas Sales Team of PANASONIC HEALTHCARE CO., LTD., has affixed her signature in my very presence to the attached document.

Dated this 12th day of March, 2015.



Naoki Ishihara



NAOKI ISHIHARA

Notary

1-18-1 Shimbashi, Minato-ku, Tokyo, Japan
Tokyo Legal Affairs Bureau



平成27年登録第

認

C264 号

証

添付書面の作成者である パナソニックヘルスケア株式会社 バイオメディ
カビジネスユニット バイオメディカ営業統括グループ 海外営業グループ
海外営業チーム 二塚ゆかり は、本職の面前において、同書面に署名した。

よって、これを認証する。

平成27年 3 月 12 日、本公証人役場において

東京都港区新橋1丁目18番1号

東京法務局所属

公 証 人

Notary

石原直樹

NAOKI ISHIHARA

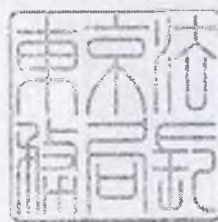
証 明

上記署名は、東京法務局所属公証人の署名に相違ないものであり、かつ、その押印は、
真実のものであることを証明する。

平成27年 3 月 12 日

東京法務局長

加藤朋寛



APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Country: JAPAN
This public document
2. has been signed by NAOKI ISHIHARA
3. acting in the capacity of Notary of the Tokyo Legal Affairs Bureau
4. bears the seal/stamp of NAOKI ISHIHARA, NOTARY
Certified
5. at Tokyo
6. 3/12/2015
7. by the Ministry of Foreign Affairs
8. 15-N0015673
9. Seal/stamp:
10. Signature



A. Ogawa

Ayako OGAWA

For the Minister for Foreign Affairs

Перевод с английского языка на русский язык

Производитель:
Panasonic Healthcare Co., Ltd.

/Подпись/

Юкари Фатутсука

Биомедицинское подразделение, группа биомедицинских продаж
Группа зарубежных продаж, команда зарубежных продаж
12 марта 2015 г.

НОТАРИАЛЬНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

Настоящим подтверждается, что ЮКАРИ ФУТАТСУКА, команда зарубежных продаж, группа зарубежных продаж, группа биомедицинских продаж, биомедицинское подразделение PANASONIC HEALTHCARE CO., LTD., поставила свою подпись на прикрепленном документе в моем присутствии.

Дата: 12 марта 2015 г.

/Подпись/

Наоки Исихара

Нотариус

1-18-1 Шимбаши, Минато-ку, г. Токио, Япония

Бюро юридических дел г. Токио

НОТАРИАЛЬНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

Настоящим подтверждается, что ЮКАРИ ФУТАТСУКА, команда зарубежных продаж, группа зарубежных продаж, группа биомедицинских продаж, биомедицинское подразделение PANASONIC HEALTHCARE CO., LTD., поставила свою подпись на прикрепленном документе в моем присутствии.

Дата: 12 марта 2015 г.

/Подпись/

Наоки Ишихара

Нотариус

1-18-1 Шимбаши, Минато-ку, г. Токио, Япония

Бюро юридических дел г. Токио

Перевод с английского языка на русский язык

Апостиль

(Гаагская Конвенция от 5 октября 1961 года)

1 Страна: ЯПОНИЯ

Настоящий официальный документ

2 был подписан Наоки Ишихара

3 выступающим в качестве нотариуса бюро юридических дел г. Токио

4 Скреплен печатью/штампом НОТАРИУСА Наоки Ишихара

Заверено

5 в г. Токио

6 12.03.2015

7 Министерством Иностранных Дел

8 15-№ 015673

9 Печать: Министерство Иностранных Дел

10 Подпись: (Аяко ОГАВА, за министра иностранных дел)

Переводчик,

Фролова Марина Михайловна

ПОДПИСЬ

Город Москва

Шестнадцатого февраля две тысячи шестнадцатого года.

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи, сделанной переводчиком Фроловой Мариной Михайловной в моем присутствии. Личность ее установлена.

Зарегистрировано в реестре за № 13-4517

Взыскано по тарифу: 300 руб., в том числе п.т.р. 200р.

Нотариус

ПОДПИСЬ

Гербовая печать
нотариуса г. Москвы
Акимова Г.Б.



Прошнуровано, пронумеровано и скреплено печатью 48 лист(-а, -ов).

Нотариус

Город Москва, 16 фев 2016 года.
Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую
верность эти копии с подлинником документа. В последнем подчисток,
приписок, зачеркнутых слов и иных неоговоренных исправлений или
каких-либо особенностей нет.

Мною, лицу, обратившемуся за совершением нотариального
действия, разъяснено, что при свидетельствовании верности копии
документа не подтверждается законность содержания документа и
соответствие изложенных в нем фактов действительности.

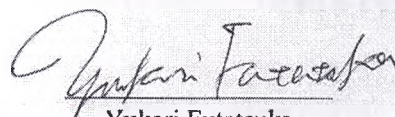
Зарегистрировано в реестре за № 13-4518

Взыскано по тарифу 490 руб.

Нотариус



Manufacturer / Производитель
Panasonic Healthcare Co., Ltd.



Yukari Futatsuka

Biomedical Business Unit Biomedical Sales Group
Overseas Sales Group Overseas Sales Team

12th, March, 2015

Руководство пользователя

Наименование: **Интерфейсная плата MTR / Interface Board MTR**

Варианты исполнения:

MTR-L03-PW

MTR-480-PW

Производитель: **Panasonic Healthcare Co., Ltd.**

адрес: 2131-1 Minamigata, Toon, Ehime 791-0395, Japan

фабрика: **Panasonic Healthcare Co., Ltd.**

адрес: 1-1-1 Sakata, Oizumi-Machi, Ora-Gun, Gunma, 370-0596, Japan

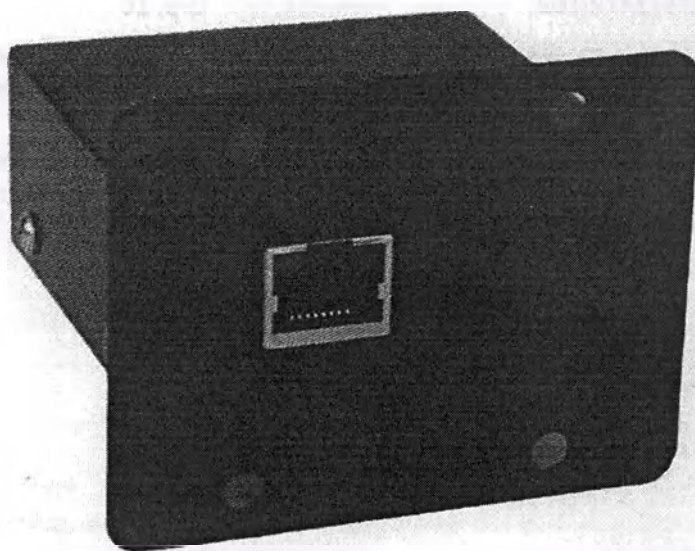
Уполномоченный представитель в РФ: **ЗАО «Дельрус» (Екатеринбург, Россия,
Екатеринбург, ул. Посадская 23)**

2015

УСТАНОВКА ИЗДЕЛИЯ

Интерфейсная плата для локальной сети

MTR-L03



СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	Стр. 3
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЫ	Стр. 4
ПРЕДИСЛОВИЕ	Стр. 6
ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ	Стр. 6
КОМПОНЕНТЫ	Стр. 7
УСТАНОВКА	Стр. 8
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЛОКАЛЬНОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ СЕТИ	Стр. 9
ПРЯМОЕ СОЕДИНЕНИЕ ПЕРСОНАЛЬНОГО КОМПЬЮТЕРА И ИНТЕРФЕЙСНОЙ ПЛАТЫ MTR-L03	Стр. 10
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Стр. 11



• Внимательно изучите настоящую инструкцию перед использованием прибора и следуйте инструкциям по безопасной эксплуатации.

• Наша компания никогда не гарантирует никакой безопасности, если устройство используется для каких-либо других целей, чем предполагаемое использование, или для выполнения любых других процедур, кроме тех, которые упомянуты в данном руководстве.

• Храните настоящее руководство в пригодном месте, чтобы обращаться к нему по мере необходимости.

• Содержание настоящего руководства подлежит изменению без предварительного уведомления в связи с улучшением эксплуатационных характеристик или функций.

• Свяжитесь с нашим представителем или агентом, если какая-либо страница руководства потеряна или порядок страниц является неправильным.

• Свяжитесь с нашим представителем или агентом, если любое место в данном руководстве неясно или если есть какие-либо неточности.

• Ни одна из частей данного Руководства не может быть воспроизведена в любой форме без письменного разрешения компании Panasonic.

Крайне важно, чтобы пользователь соблюдал требования данного руководства, так как оно содержит важные рекомендации по безопасности.

Описаны предметы и процедуры, так что вы можете использовать это устройство правильно и безопасно. Если соблюдаются рекомендуемые меры предосторожности, это позволит предотвратить возможные повреждения пользователя и любого другого лица.

Меры предосторожности проиллюстрированы следующим образом:



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Несоблюдение требований знака «Предупреждение» может привести к опасности для персонала и вызвать тяжелые травмы или смерть.



ВНИМАНИЕ

Несоблюдение требований знака «Внимание» может привести к травмам персонала и повреждению устройства и соответствующего имущества.

Символ показывает:



Этот символ означает необходимость соблюдать осторожность.



Этот символ означает, что действие запрещено.



Этот символ означает необходимость следования инструкции.

Убедитесь в том, что данное руководство находится в месте, доступном для пользователей данного аппарата.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Никогда не прокладывайте провода на открытом воздухе. Это может привести к пожару, поражению электрическим током или сбою оборудования в результате удара молнии.



Всегда отсоединяйте вилку шнура питания, выключите выключатель питания оборудования перед установкой этой платы на оборудование, чтобы избежать поражения электрическим током или травмы в результате случайного контакта с электрическими компонентами внутри оборудования.



Никогда не разбирайте, не ремонтируйте и не модифицируйте устройство самостоятельно. Любая такая работа, выполненная несанкционированным персоналом, может привести к пожару или травмам вследствие неисправности.



Данное Руководство включает в себя описание только для интерфейсной платы MTR-L03. Для получения дополнительной информации, такой как информация относительно MTR-5000, а также оборудования, в котором интерфейсная плата должна быть установлена, см. Инструкции по эксплуатации, которые прилагаются к каждому оборудованию.



Данные, полученные с помощью этой интерфейсной платы, никогда не могут служить подтверждением спецификации или эксплуатационных характеристик оборудования.



ВНИМАНИЕ



Данная интерфейсная плата применима только с нашей продукцией. Неправильное применение может привести к отказу изделий.



Прочно закрепите интерфейсную плату на предназначенном для нее месте с помощью винтов. Неправильное крепление может привести к травмам в случае падения.

Для получения данных с помощью этой интерфейсной платы, MTR-5000, программное обеспечение для сбора данных является незаменимым.

Одновременное использование RS232C и RS485 невозможно.

В настоящем Руководстве по установке компьютер, на котором установлено соответствующее программное обеспечение, указывается как ПК.

До использования интерфейсной платы, необходимо понять и принять следующие условия:

Данная интерфейсная плата используется только с MTR-5000. Любое другое применение неприемлемо.

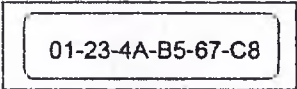
Наша компания ни в коем случае не несет ответственности перед пользователем за какие-либо особые, косвенные или случайные убытки, в том числе за упущенную выгоду или потерянные сбережения, или за какие-либо претензии с любой стороны, даже если представитель нашей компании был заранее извещен о возможности такого ущерба.

Данные, полученные с помощью этой интерфейсной платы, никогда не являются подтверждением спецификации или производительности оборудования.

Если у вас есть какие-либо вопросы, пожалуйста, проконсультируйтесь с нашим торговым представителем или агентом.

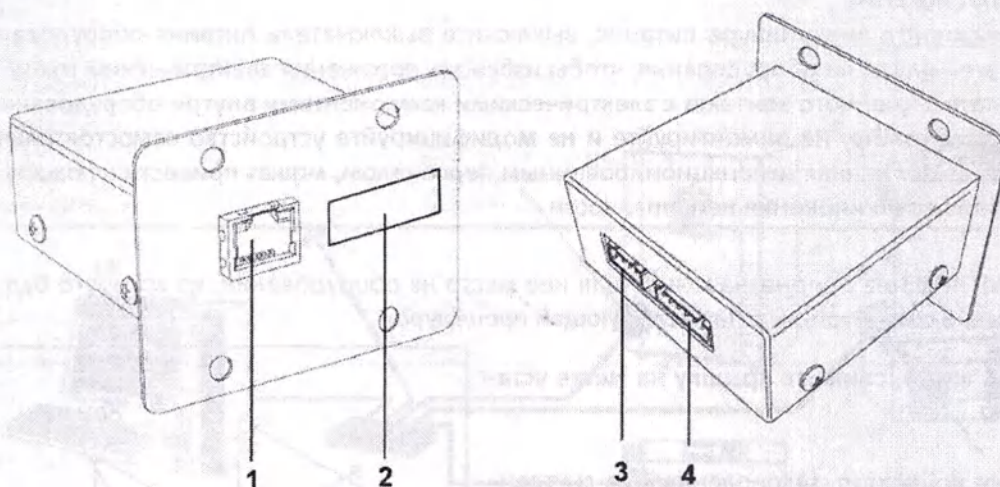
ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ

Следующие детали поставляются с интерфейсной платой MTR-L03.

№	Наименование детали	Кол-во	Внешний вид	Применение
1	Установочный CD	1		Это программное обеспечение соединяет MTR-L03, установленную на каждом изделии, с ПК. Обратитесь к прилагаемому Руководству по установке для установки программного обеспечения.
2	Этикетка с MAC-адресом	2		Указывается MAC-адрес для регистрации на ПК. Поместите его на передней части устройства и ПК.
3	Винт M4 x 10 мм (с шайбой)	4		Плата фиксируется на изделии с помощью четырех винтов.
4	Экранированный провод (Соединительный кабель)	1		Исключительно для использования с MIR-154 и 254.

< Вид спереди >

< Вид сзади >



1. Терминал связи LAN

Интерфейсная плата соединяется с помощью этого разъема с ПК и локальной сетью. Этот терминал является разъемом терминала связи по локальной сети.

Примечание: Соединительный кабель не прилагается. Подготовьте кабель подключения к локальной сети, отвечающий требованиям подключения. (Кабель новее, чем категории 5).

2. Этикетка с MAC-адресом

MAC-адрес, указанный на этой этикетке, регистрируется в программе персонального компьютера при инициализации MTR-L03.

Поместите этикетки с MAC-адресами (две штуки) на передней части устройств.

Примечание: Не следует снимать этикетку с MAC-адресом с этого изделия.

3. Коннектор для удлинения

Этот коннектор не используется.

4. Коннектор для локальной сети

Это коннектор, который соединяет изделие и MTR-L03. Подключите коннектор изделия, когда используется связь по локальной компьютерной сети. Еще один коннектор (коннектор для удлинения) не используется.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Всегда отсоединяйте вилку шнура питания, выключите выключатель питания оборудования перед установкой этой платы на оборудование, чтобы избежать поражения электрическим током или травмы в результате случайного контакта с электрическими компонентами внутри оборудования. Никогда не разбирайте, не ремонтируйте и не модифицируйте устройство самостоятельно. Любая такая работа, выполненная несанкционированным персоналом, может привести к пожару или травмам вследствие возникновения неисправности.

Установите MTR-L03 на предназначенное для нее место на оборудовании, из которого будут передаваться данные, в соответствии с нижеследующей процедурой.

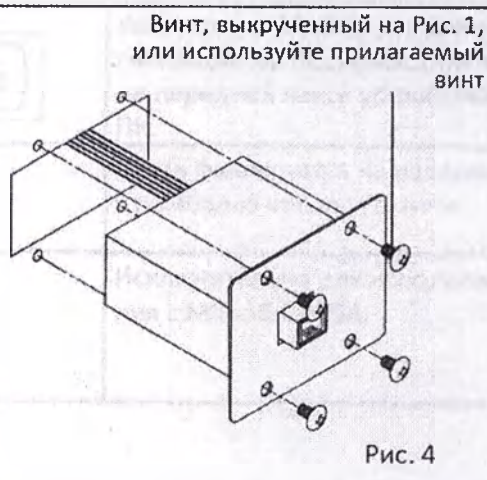
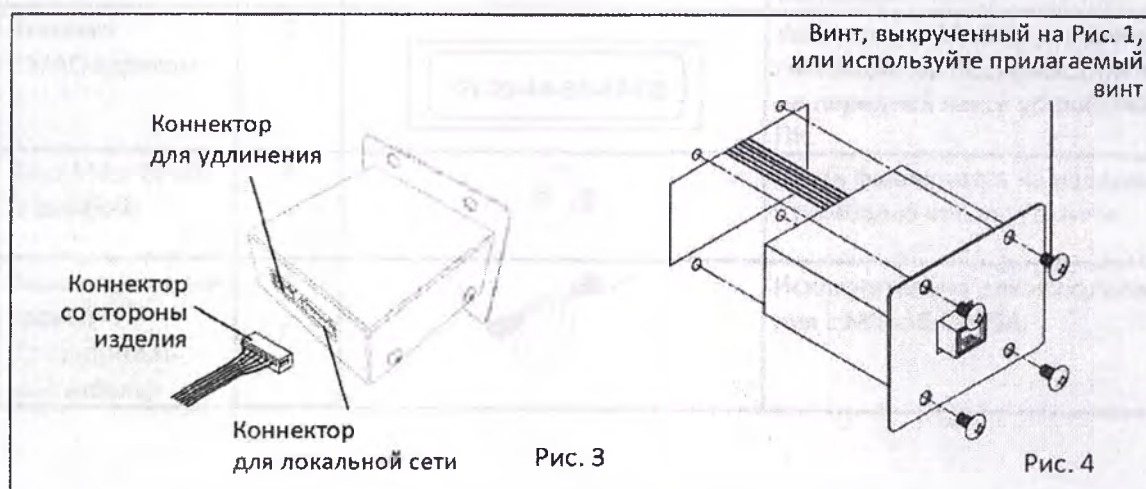
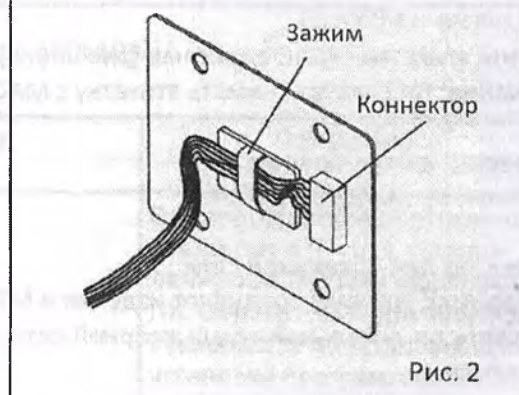
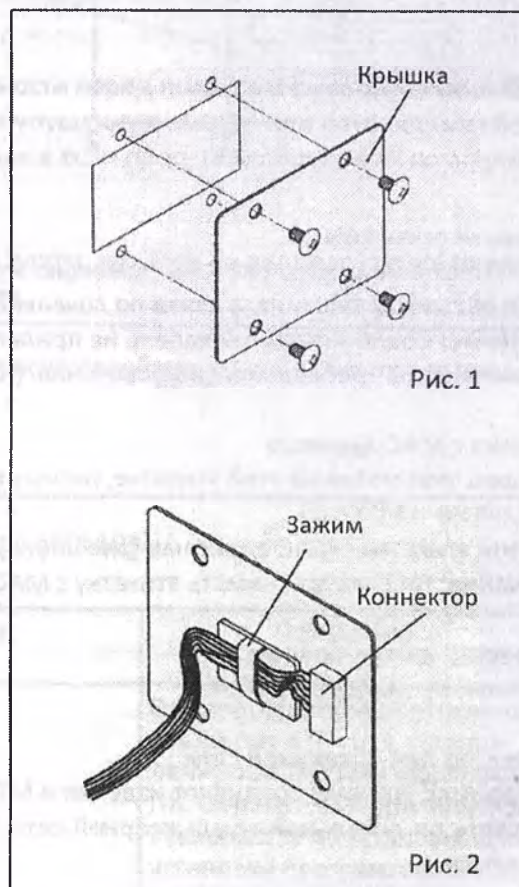
1. Открутив 4 винта, снимите крышку на месте установки (Рис. 1).

2. Освободите коннектор, закрепленный на внутренней стороне крышки, путем удаления зажима (Рис. 2).

Примечание: Там может быть разъем для подключения на внутренней стороне крышки изделия. Соединительный кабель не прилагается к MIR-154 и 254. Используйте прилагаемый к MTR-L03 экранированный провод. Для подключения обратитесь к прилагаемой инструкции «MTR-480 И ПРИМЕНЯЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ».

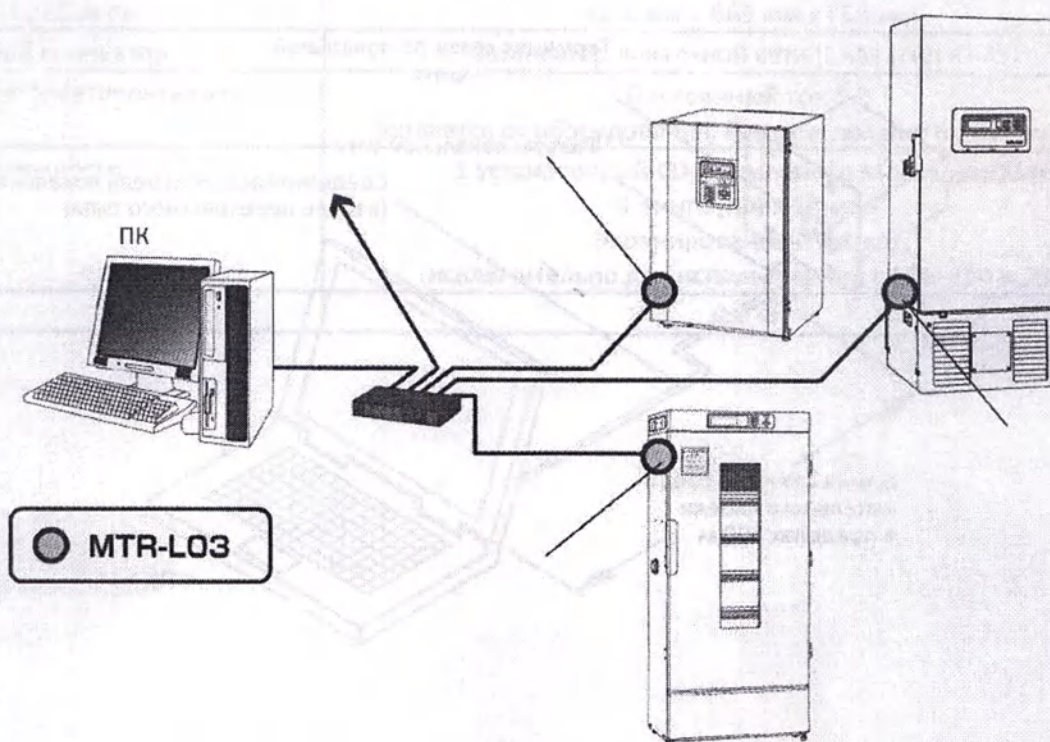
3. Вставьте коннектор в коннектор для локальной сети на задней части MTR-L03 (Рис. 3).

4. Закрепите MTR-L03 на предназначенном для него месте с помощью 4 винтов, удаленных в процедуре 1 (Рис. 4).



ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЛОКАЛЬНОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ СЕТИ

Разъясняется подключение интерфейсной платы, когда работает локальная компьютерная сеть.



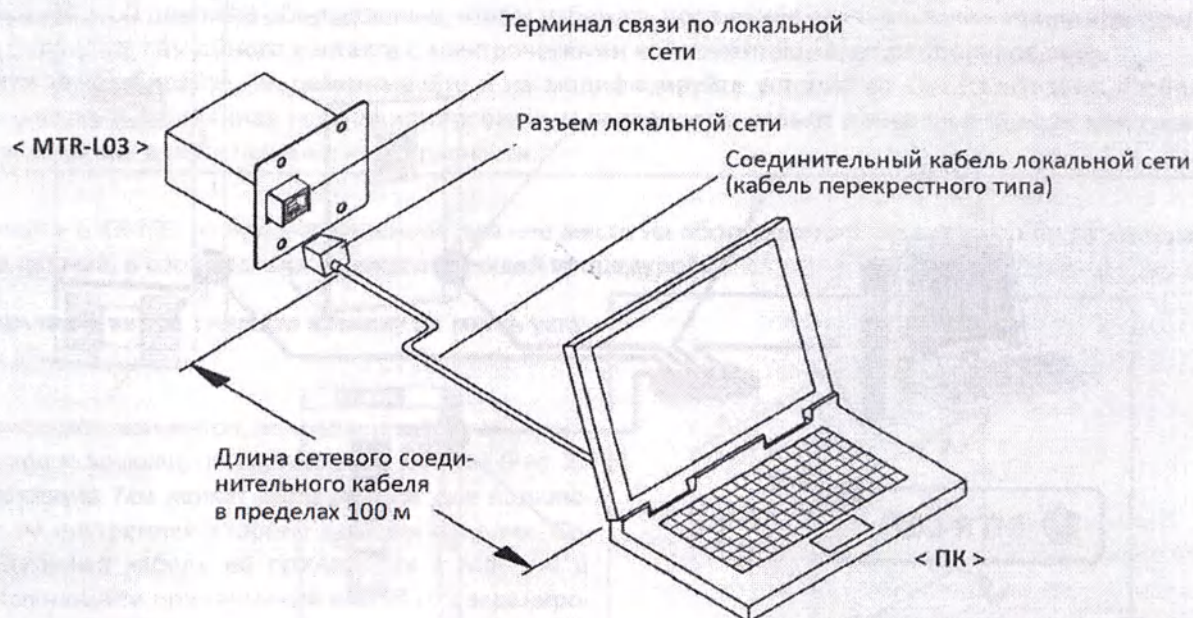
< Пример соединения >

Примечание:

Платы А, В, и С – интерфейсные платы MTR-L03, установленные в оборудовании А, В, и С соответственно.

Конвертер для RS485 и RS232C, подводящие провода и ПК не являются принадлежностями MTR-03. Приобретите их самостоятельно.

Рисунок разъясняет прямое соединение ПК и MTR-L03.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Никогда не прокладывайте провода на открытом воздухе. Это может привести к пожару, поражению электрическим током или сбою оборудования в результате удара молнии.

Подключение кабеля локальной сети

1. Как показано на Рисунке, соединительный разъем локальной сети вставляется в терминал локальной сети MTR-L03.
2. Соединительный кабель локальной сети подключается к коннектору локальной сети на ПК.

Примечание:

Соединительный кабель между ПК и терминалом MTR-L03 не прилагается. Предусмотрите кабель перекрестного типа длиной менее 100 м, имеющий контактный разъем.

Для связи с ПК см. Инструкцию по установке, входящую в комплект ПК.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Интерфейсная плата
Модель	MTR-L03-PW
Внешние размеры	Ш74 мм х В63 мм х Г58 мм
Выходной коннектор	Коннектор локальной сети (LAN) (тип RJ-45)
Источник электропитания	Постоянный ток 5 В (подаётся от оборудования, которое должно быть встроено)
Принадлежности	1 установочный CD, 2 этикетки с MAC-адресом, 4 винта (М4 х 10 мм) Экранированный провод (исключительно для использования с MIR-154 и 254)
Масса	0,2 кг



104

104-15

104-15

104-15

104-15

104-15

104-15

104-15

104-15

104-15

104-15

104-15

104-15

104-15

104-15

104-15

104-15

104-15

104-15

104-15

104-15

104-15

104-15

104-15

104-15

104-15

104-15

104-15

104-15

7FB6P15153500
(20 апреля 2012)

УСТАНОВКА ИЗДЕЛИЯ

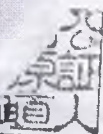
Интерфейсная плата

MTR-480



СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	Стр. 3
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЫ	Стр. 4
ПРЕДИСЛОВИЕ	Стр. 6
КОМПОНЕНТЫ	Стр. 7
УСТАНОВКА	Стр. 8
ПОДКЛЮЧЕНИЕ RS485	Стр. 9
ПОДКЛЮЧЕНИЕ RS232C	Стр. 11
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	Стр. 12



- Внимательно изучите настоящую инструкцию перед использованием прибора и следуйте инструкциям по безопасной эксплуатации.
- Наша компания никогда не гарантирует никакой безопасности, если устройство используется для каких-либо других целей, чем предполагаемое использование, или для выполнения любых других процедур, кроме тех, которые упомянуты в данном руководстве.
- Храните настоящее руководство в пригодном месте, чтобы обращаться к нему по мере необходимости.
- Содержание настоящего руководства подлежит изменению без предварительного уведомления в связи с улучшением эксплуатационных характеристик или функций.
- Свяжитесь с нашим представителем или агентом, если какая-либо страница руководства потеряна или порядок страниц является неправильным.
- Свяжитесь с нашим представителем или агентом, если любое место в данном руководстве неясно или если есть какие-либо неточности.
- Ни одна из частей данного Руководства не может быть воспроизведена в любой форме без письменного разрешения компании Panasonic.

Крайне важно, чтобы пользователь соблюдал требования данного руководства, так как оно содержит важные рекомендации по безопасности.

Описаны предметы и процедуры, так что вы можете использовать это устройство правильно и безопасно. Если соблюдаются рекомендуемые меры предосторожности, это позволит предотвратить возможные повреждения пользователя и любого другого лица.

Меры предосторожности проиллюстрированы следующим образом:



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Несоблюдение требований знака «Предупреждение» может привести к опасности для персонала и вызвать тяжелые травмы или смерть.



ВНИМАНИЕ

Несоблюдение требований знака «Внимание» может привести к травмам персонала и повреждению устройства и соответствующего имущества.

Символ показывает:



Этот символ означает необходимость соблюдать осторожность.



Этот символ означает, что действие запрещено.



Этот символ означает необходимость следования инструкции.

Убедитесь в том, что данное руководство находится в месте, доступном для пользователей данного аппарата.

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

-  Никогда не прокладывайте провода на открытом воздухе. Это может привести к пожару, поражению электрическим током или сбою оборудования в результате удара молнии.
-  Всегда отсоединяйте вилку шнура питания, выключите выключатель питания оборудования перед установкой этой платы на оборудование, чтобы избежать поражения электрическим током или травмы в результате случайного контакта с электрическими компонентами внутри оборудования.
-  Никогда не разбирайте, не ремонтируйте и не модифицируйте устройство самостоятельно. Любая такая работа, выполненная несанкционированным персоналом, может привести к пожару или травмам вследствие неисправности.
-  Данное Руководство включает в себя описание только для интерфейсной платы MTR-480. Для получения дополнительной информации, такой как информация относительно MTR-5000, а также оборудования, в котором интерфейсная плата должна быть установлена, см. Инструкции по эксплуатации, которые прилагаются к каждому оборудованию.
-  Данные, полученные с помощью этой интерфейсной платы, никогда не могут служить подтверждением спецификации или эксплуатационных характеристик оборудования.

 ВНИМАНИЕ

-  Данная интерфейсная плата применима только с нашей продукцией. Неправильное применение может привести к отказу изделий.
-  Прочно закрепите интерфейсную плату на предназначенном для нее месте с помощью винтов. Неправильное крепление может привести к травмам в случае падения.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Для получения данных с помощью этой интерфейсной платы, MTR-5000, программное обеспечение для сбора данных является незаменимым.

Одновременное использование RS232C и RS485 невозможно.

В настоящем Руководстве по установке компьютер, на котором установлено соответствующее программное обеспечение, указывается как ПК.

До использования интерфейсной платы, необходимо понять и принять следующие условия:

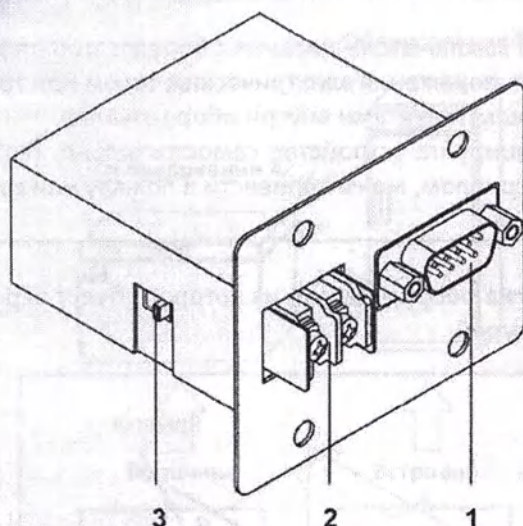
Данная интерфейсная плата используется только с MTR-5000. Любое другое применение неприемлемо.

Наша компания ни в коем случае не несет ответственности перед пользователем за какие-либо особые, косвенные или случайные убытки, в том числе за упущенную выгоду или потерянные сбережения, или за какие-либо претензии с любой стороны, даже если представитель нашей компании был заранее извещен о возможности такого ущерба.

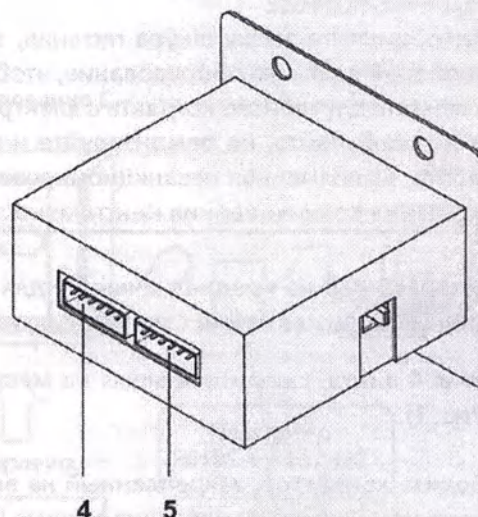
Данные, полученные с помощью этой интерфейсной платы, никогда не являются подтверждением спецификации или производительности оборудования.

Если у вас есть какие-либо вопросы, пожалуйста, проконсультируйтесь с нашим торговым представителем или агентом.

< Вид спереди >



< Вид сзади >



1. Терминал связи RS232C

Используется для связи с ПК через RS-232C. Этот терминал является 9-контактным разъемом D-Sub.

Примечание: Соединительный кабель между ПК и этим терминалом не прилагается. Используйте кабель перекрестного типа менее 3 м длины, имеющий 9-контактный разъем D-Sub.

2. Терминал связи RS485

Используется для связи с ПК через RS485. Может быть соединено до 32-х приборов. Для подключения более чем 32-х приборов необходим репитер.

- **Примечание:** Установка терминаторного выключателя 3 необходима для RS485. Обратитесь к странице 8 для получения сведений об установке терминаторного выключателя.

3. Терминаторный выключатель

В случае передачи данных по RS232C: **Нет необходимости в установке этого выключателя.**

В случае передачи данных по RS485:

Для соединения одного изделия: Установите этот переключатель в положение «ВКЛ».

Для множественного соединения изделий: Для изделия, присоединенного последним (самый дальний от ПК), установите переключатель в положение «ON», и установите «OFF» для любых других изделий.

4. Разъем для RS232C

Разъем для соединения MTR-480 с изделием, с которого будет производиться сбор данных. Вставьте прилагаемый к изделию коннектор в это гнездо в случае передачи данных по RS232C.

5. Разъем для подключения RS485

Коннектор для соединения MTR-480 с изделием, с которого будет производиться сбор данных. Вставьте прилагаемый к изделию коннектор в это гнездо в случае передачи данных по RS485.

Примечание:

Подключение через неправильный коннектор приведет к отсутствию сбора данных. Сначала решите, какой тип связи вы будете использовать, а затем вставьте коннектор изделия в соответствующий разъем MTR-480.

При изменении терминала связи необходимо также изменение соединения коннектора 4 или 5.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Всегда отсоединяйте вилку шнура питания, выключите выключатель питания оборудования перед установкой этой платы на оборудование, чтобы избежать поражения электрическим током или травмы в результате случайного контакта с электрическими компонентами внутри оборудования. Никогда не разбирайте, не ремонтируйте и не модифицируйте устройство самостоятельно. Любая такая работа, выполненная несанкционированным персоналом, может привести к пожару или травмам вследствие возникновения неисправности.

Установите MTR-480 на предназначенное для нее место на оборудовании, из которого будут передаваться данные, в соответствии с нижеследующей процедурой.

1. Открутив 4 винта, снимите крышку на месте установки (Рис. 1).

2. Освободите коннектор, закрепленный на внутренней стороне крышки, путем удаления зажима (Рис. 2).

3. Вставьте разъем в соответствующий разъем на задней части MTR-480. В случае передачи данных по RS232C соедините с разъемом для RS-232C. В случае передачи данных по RS485, соедините с разъемом для RS485. (Рис. 3).

4. Установите терминаторный выключатель (только RS485) следующим образом:

Одиночное подключение оборудования: Установите переключатель в положение «ON».

Множественное подключение оборудования: Установите переключатель в положение «OFF», кроме выключателя на последнем оборудовании (дальнее от ПК), который должен быть установлен в положение «ON».

5. Закрепите MTR-480 на предназначенном для него месте с помощью 4 винтов, удаленных в процедуре 1 (Рис. 4).

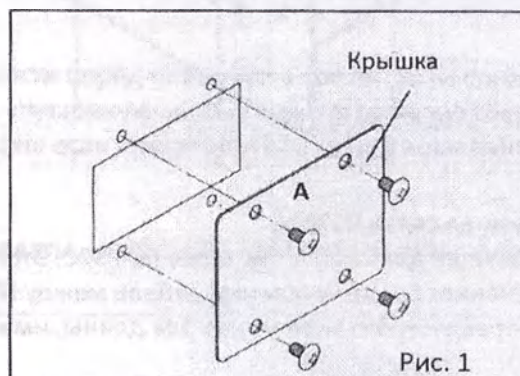


Рис. 1

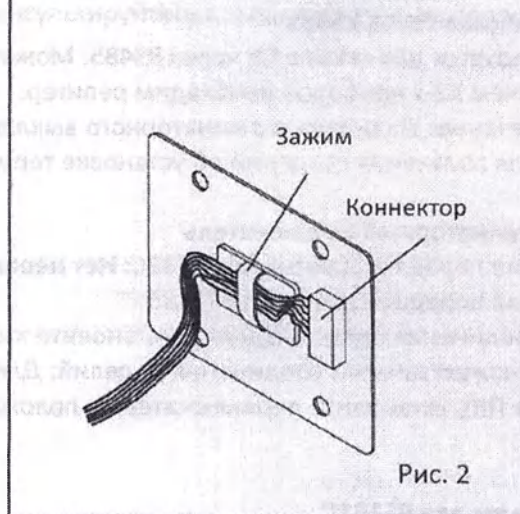


Рис. 2

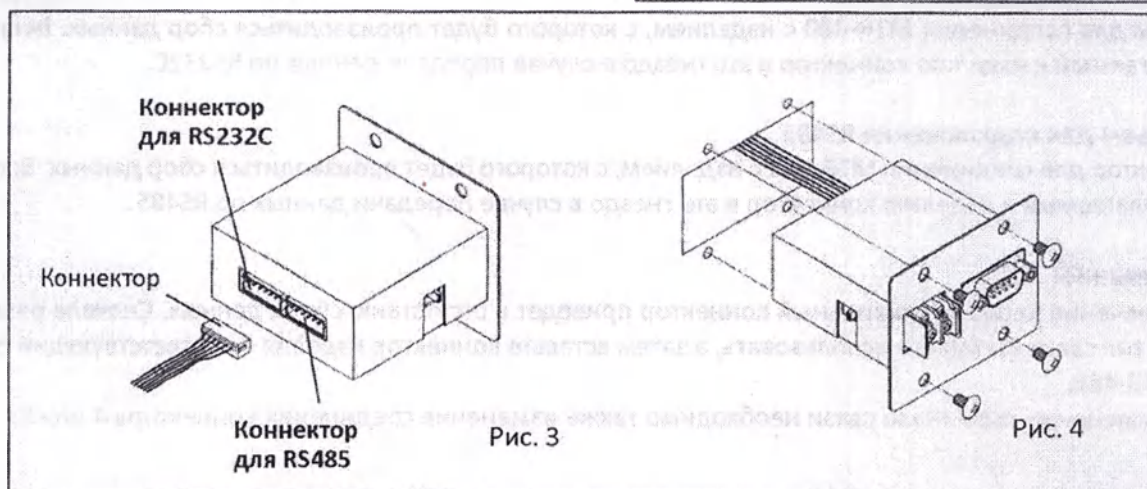
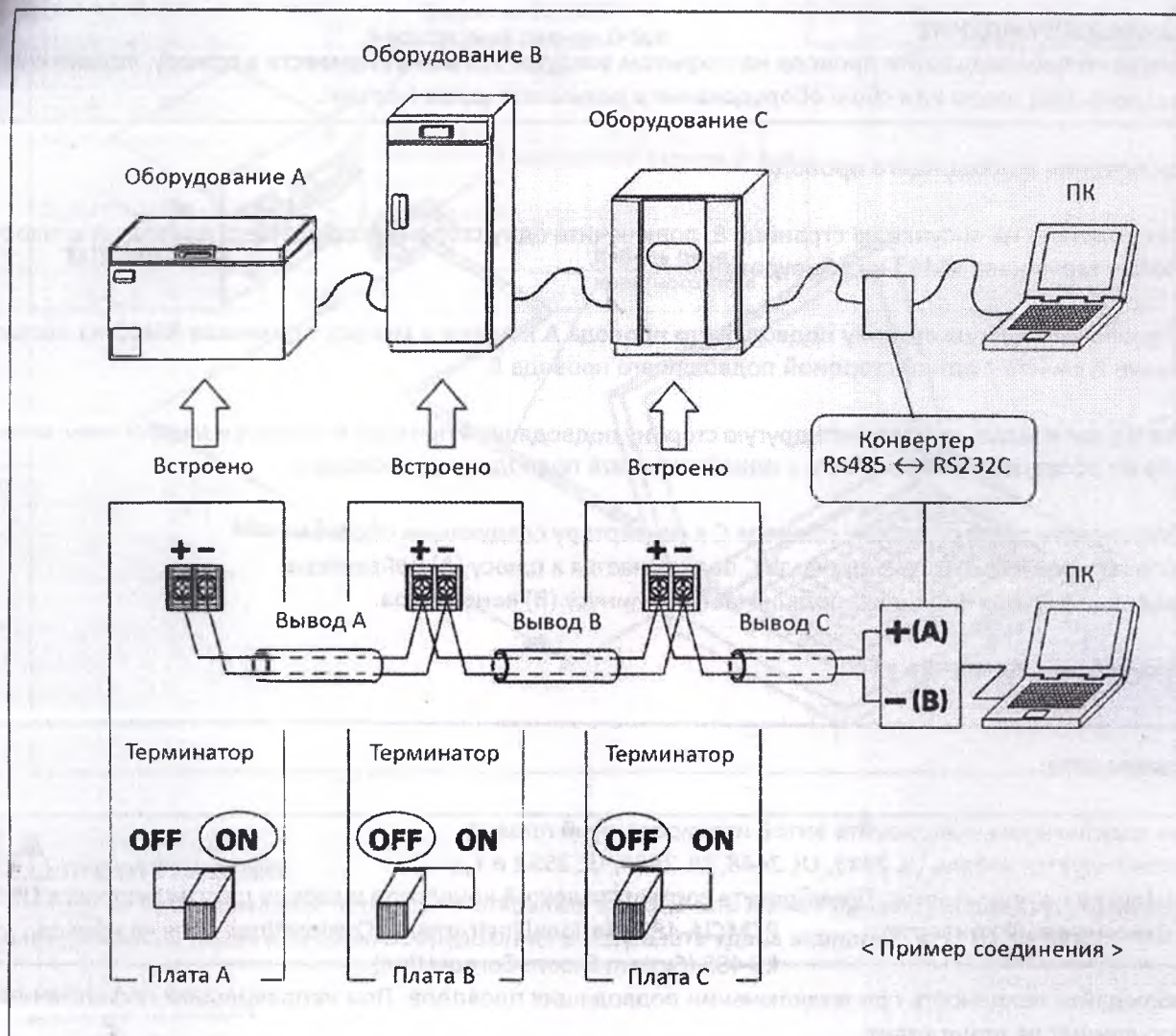


Рис. 3

Рис. 4



Платы А, В, и С – интерфейсные платы MTR-480, установленные в оборудовании А, В, и С соответственно.

Конвертер для RS485 и RS232C, подводящие провода и ПК не являются принадлежностями MTR-480. Приобретите их самостоятельно.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ RS485



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Никогда не прокладывайте провода на открытом воздухе. Это может привести к пожару, поражению электрическим током или сбою оборудования в результате удара молнии.

Подключение подводящего провода

1. Как показано на рисунке на странице 8, подключите одну сторону подводящего провода А к плюсу и минусу терминала RS485 на оборудовании А.
2. Подключите другую сторону подводящего провода А к плюсу и минусу терминала RS485 на оборудовании В вместе с одной стороной подводящего провода В.
3. Так же как и выше, подключите другую сторону подводящего провода В к плюсу и минусу терминала RS485 на оборудовании С вместе с одной стороной подводящего провода С.
4. Подключите другую сторону провода С к конвертеру следующим образом: Плюсовая клемма ведущего провода С подключается к плюсу (А) конвертера. Минусовая клемма провода С подключается к минусу (В) конвертера.
5. Подключите конвертер к ПК.

Примечание:

Для подключения используйте витой изолированный провод.

Рекомендуется кабель UL 2343, UL 2448, UL 2464, UL 2552 и т.д.

Конвертер не прилагается. Приобретите соответствующий конвертер и кабель для соединения с ПК.

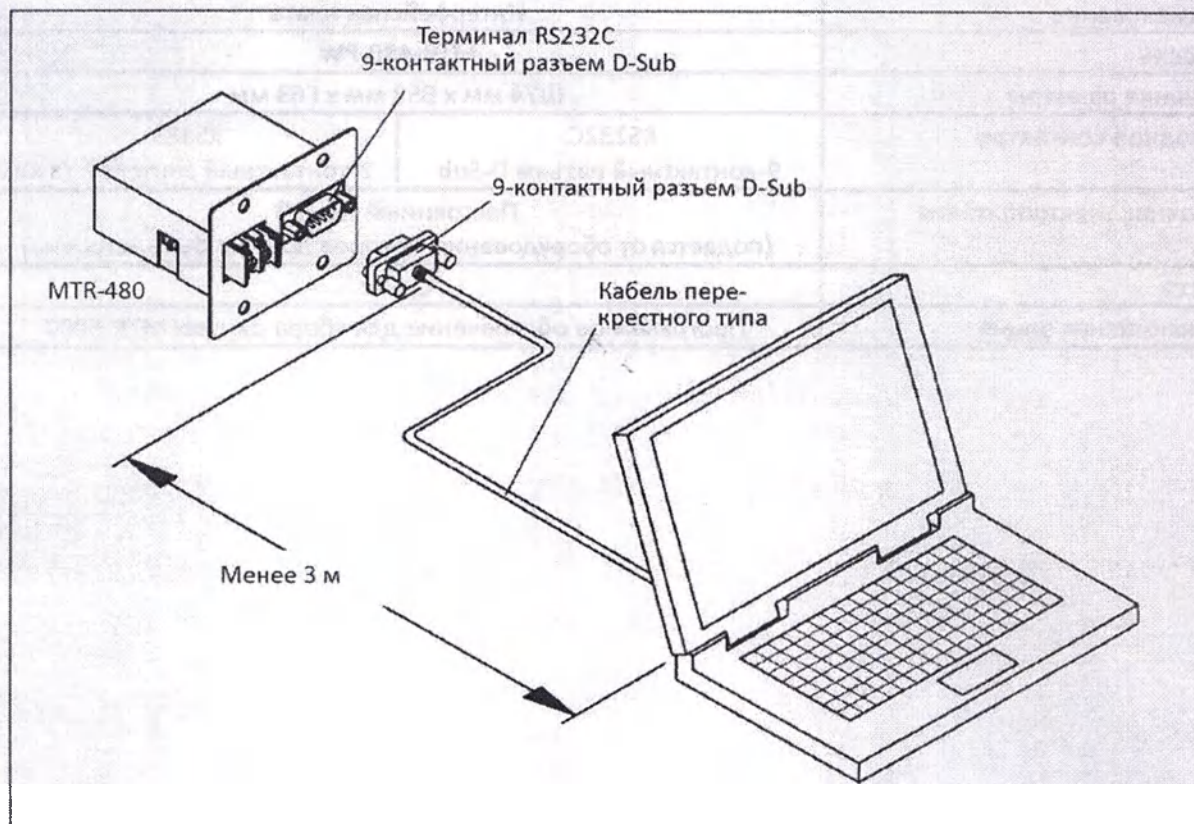
Рекомендуемый конвертер: PCMCIA-485 (National Instruments Corporation) - Для ноутбуков.

KS-485 (System Sacom Corporation).

Соблюдайте полярность при подключении подводящих проводов. При неправильном подключении сбор данных не происходит.

Установка терминаторного выключателя

1. Установите терминаторный выключатель на дальнем от ПК оборудовании (в примере на странице 8 – Оборудование А) На «ВКЛ». Смотрите рисунок на странице 8.
2. Для любого другого оборудования (в примере на стр 8 – оборудования В и С) установите выключатель в положение «OFF». Смотрите рисунок на странице 8.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Никогда не прокладывайте провода на открытом воздухе. Это может привести к пожару, поражению электрическим током или сбою оборудования в результате удара молнии.

Подключение кабеля

Как показано на рисунке, подключите 9-контактный разъем кабеля D-Sub к 9-контактному разъему D-Sub на MTR-480.

Подключите коннектор с другой стороны к терминалу на ПК.

Примечание:

Соединительный кабель между ПК и RS232C терминала не прилагается. Приобретите кабель перекрестного типа менее 3 м длиной, имеющий 9-контактный разъем D-Sub.

Для связи с ПК: смотрите Инструкцию по установке, входящую в комплект ПК.

Установка терминаторного выключателя

Для связи с RS232C: Установка выключателя не требуется.

Для связи с RS485: Обратитесь к странице 9.

При изменении связи с RS485 на RS232C, установите терминаторный выключатель, как описано на странице 9 «Подключение RS485».

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Интерфейсная плата	
Модель	MTR-480-PW	
Внешние размеры	Ш74 мм x B58 мм x Г63 мм	
Выходной коннектор	RS232C: 9-контактный разъем D-Sub	RS485: 2-контактный винтовой зажим
Источник электропитания	Постоянный ток 5 В (подается от оборудования, которое должно быть встроено)	
Масса	0,2 кг	
Эксклюзивная опция	Программное обеспечение для сбора данных MTR-5000	

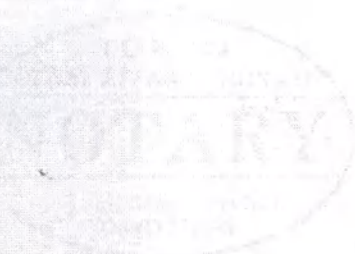


1268

NOTARIAL CERTIFICATE

This is to certify that YUKARI FUTATSUKA, President of YUKARI
Health Biomedical Sales Group Overseas Sales Office, Overseas Sales
Office of PANASONIC HEALTHCARE CO., LTD. has signed the
signature in my very presence to the attached document.

Dated this 14th day of March, 2013.



Naoni Ishihara

NAONI ISHIHARA

Notary

1-13-1 Shinbashi, Minato-ku, Tokyo

Tokyo Legal Affairs Bureau

7FB6P15129500
(05 августа 2013)



Registered No. 0268

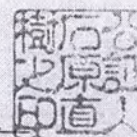
NOTARIAL CERTIFICATE

This is to certify that YUKARI FUTATSUKA, Biomedical Business Unit, Biomedical Sales Group, Overseas Sales Group, Overseas Sales Team of PANASONIC HEALTHCARE CO., LTD., has affixed her signature in my very presence to the attached document.

Dated this 12th day of March, 2015.



Naoki Ishihara



NAOKI ISHIHARA

Notary

1-18-1 Shimbashi, Minato-ku, Tokyo, Japan
Tokyo Legal Affairs Bureau



印直人

平成27年登録第

0268

号

認

証

添付書面の作成者である パナソニックヘルスケア株式会社 バイオメディ
カビジネスユニット バイオメディカ営業統括グループ 海外営業グループ
海外営業チーム 二塚ゆかり は、本職の面前において、同書面に署名した。

よって、これを認証する。

平成27年 3 月 12 日、本公証人役場において

東京都港区新橋1丁目18番1号

東京法務局所属

公 証 人

Notary

石 原 直 樹

NAOKI ISHIHARA

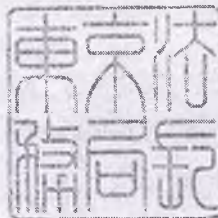
証 明

上記署名は、東京法務局所属公証人の署名に相違ないものであり、かつ、その押印は、
真実のものであることを証明する。

平成27年 3 月 12 日

東京法務局長

加藤朋寛



APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Country: JAPAN

This public document

2. has been signed by NAOKI ISHIHARA

3. acting in the capacity of Notary of the Tokyo Legal Affairs Bureau

4. bears the seal/stamp of NAOKI ISHIHARA, NOTARY
Certified

5. at Tokyo

6. 3/12/2015

7. by the Ministry of Foreign Affairs

8. 15-N0015677

9. Seal/stamp:

10. Signature



A. Ogawa

Ayako OGAWA

For the Minister for Foreign Affairs

Перевод с английского языка на русский язык

Производитель:
Panasonic Healthcare Co., Ltd.

/Подпись/

Юкари Фатутсука

Биомедицинское подразделение, группа биомедицинских продаж

Группа зарубежных продаж, команда зарубежных продаж

12 марта 2015 г.

Per. № 0268

НОТАРИАЛЬНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

Настоящим подтверждается, что ЮКАРИ ФУТАТСУКА, биомедицинское подразделение, группа биомедицинских продаж, группа зарубежных продаж, команда зарубежных продаж PANASONIC HEALTHCARE CO., LTD., поставила свою подпись на прикрепленном документе в моем присутствии.

Дата: 12 марта 2015 г.

/Подпись/

Наоки Ишихара

Нотариус

1-18-1 Шимбаши, Минато-ку, г. Токио, Япония

Бюро юридических дел г. Токио

НОТАРИАЛЬНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

Настоящим подтверждается, что ЮКАРИ ФУТАТСУКА, биомедицинское подразделение, группа биомедицинских продаж, группа зарубежных продаж, команда зарубежных продаж PANASONIC HEALTHCARE CO., LTD., поставила свою подпись на прикрепленном документе в моем присутствии.

Дата: 12 марта 2015 г.

/Подпись/

Наоки Исихара

Нотариус

1-18-1 Шимбаши, Минато-ку, г. Токио, Япония
Бюро юридических дел г. Токио

Перевод с английского языка на русский язык

Апостиль

(Гаагская Конвенция от 5 октября 1961 года)

1. Страна: ЯПОНИЯ

Настоящий официальный документ

2. был подписан Наоки Исихара

3. выступающим в качестве нотариуса бюро юридических дел г. Токио

4. Скреплен печатью/штампом НОТАРИУСА Наоки Исихара

Заверено

5. в г. Токио

6. 12.03.2015

7. Министерством Иностранных Дел

8. 15-№ 015677

9. Печать: Министерство Иностранных Дел

10. Подпись: (Аяко ОГАВА, за министра иностранных дел)

Переводчик,
Фролова Марина Михайловна

ПОДПИСЬ

Город Москва

Шестнадцатого февраля две тысячи шестнадцатого года.

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи, сделанной переводчиком Фроловой Мариной Михайловной в моем присутствии. Личность ее установлена.

Зарегистрировано в реестре за № 13-4519

Взыскано по тарифу: 300 руб., в том числе п.т.р. 200р.

Нотариус

ПОДПИСЬ

Гербовая печать
нотариуса г. Москвы
Акимова Г.Б.



Пронумеровано, пронумеровано и скреплено печатью 31 лист(-а, -ов).

Нотариус

16 ФЕВ 2016



Город Москва, _____ года.

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую
верность эти 3 копии с подлинником документа. В последнем подчисток,
приписок, зачеркнутых слов и иных неоговоренных исправлений или
каких-либо особенностей нет.

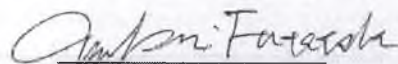
Мною, лицу, обратившемуся за совершением нотариального
действия, разъяснено, что при свидетельствовании верности копии
документа не подтверждается законность содержания документа и
соответствия изложенных в нем фактов действительности.

Зарегистрировано в реестре за № 13-4521

Взыскано по тарифу 520 руб.

Нотариус _____

Manufacturer / Производитель
Panasonic Healthcare Co., Ltd.



Yukari Futatsuka

Biomedical Business Unit Biomedical Sales Group
Overseas Sales Group Overseas Sales Team

12th, March, 2015

Руководство пользователя

Наименование: Крепление регистратора MPR / Recorder fixing MPR

Варианты исполнения:

MPR-S30-PW

MPR-31RON-PW

MPR-S7-PW

Производитель: **Panasonic Healthcare Co., Ltd.**

адрес: 2131-1 Minamigata, Toon, Ehime 791-0395, Japan

фабрика: **Panasonic Healthcare Co., Ltd.**

адрес: 1-1-1 Sakata, Oizumi-Machi, Ora-Gun, Gunma, 370-0596, Japan

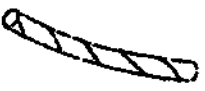
Уполномоченный представитель в РФ: ЗАО «Дельрус» (Екатеринбург, Россия,
Екатеринбург, ул. Посадская 23)

2015

Крепление регистратора

ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ

Крепление регистратора включает в себя следующие детали:

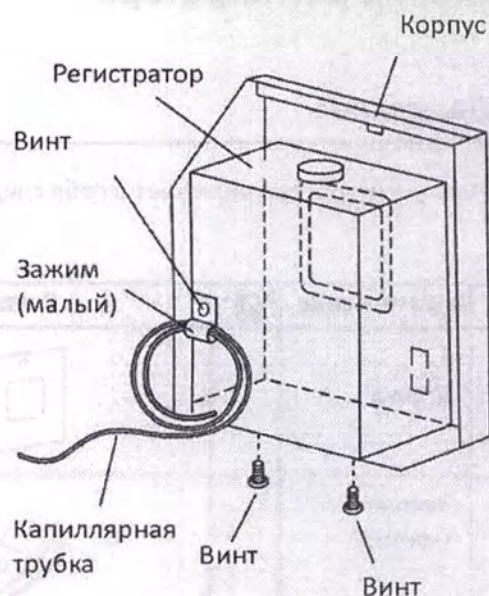
№	Наименование	Кол-во	Внешний вид	Применение
1	Корпус	1		Регистратор температуры прикрепляется к этому корпусу.
2	Зажим (малый)	2		Для крепления капиллярной трубки регистратора температуры к блоку регистратора температуры.
3	Зажим (средний)			Для фиксации датчика регистратора температуры модели MTR-4015LN к внутренней части камеры.
4	Зажим (большой)	2		Для фиксации датчика регистратора температуры модели MTR-0621LN к внутренней части камеры.
5	Защитная трубка			Для защиты капиллярной трубки регистратора температуры.
6	Хомут			Для связывания капиллярной трубки регистратора температуры.
7	Винт			Для крепления регистратора температуры к корпусу. Для крепления капиллярной трубки регистратора температуры к блоку регистратора температуры.

УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕГИСТРАТОРА

1. Извлеките корпус из упаковки.
2. Выньте регистратор температуры (MTR-0621LN или MTR-4015LN) из упаковки.
3. Установите регистратор температуры на корпус, как показано на рисунке.
4. Закрепите регистратор температуры на корпусе с помощью двух винтов в нижней части.

Примечание:

Обязательно закрепите капиллярную трубку зажимом (малым) в задней части регистратора температуры, как показано на рисунке, если капиллярная трубка слишком длинная для установки в морозильнике.



ПРИСОЕДИНЕНИЕ ЗАЩИТНОЙ ТРУБКИ

Всегда закрывайте капиллярную трубку прилагаемой защитной трубкой, так как это позволит избежать возможного повреждения капиллярной трубки.

Рисунок показывает применение защитной трубки.



7FB6P10301621
(01 апреля 2012)

Крепление регистратора

ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ

Данное крепление регистратора состоит из следующих деталей:

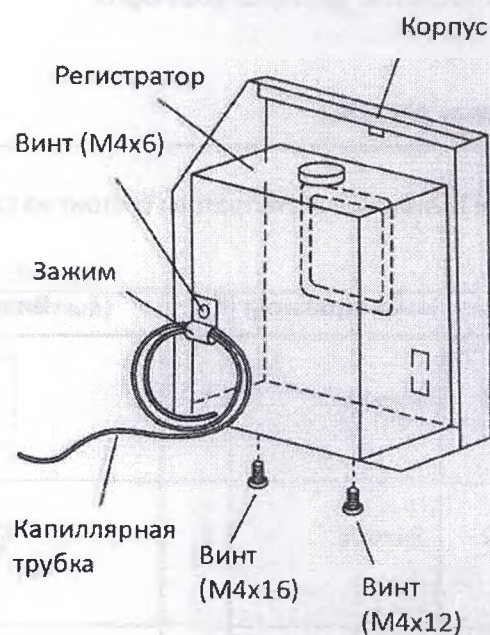
№	Наименование	Кол-во	Внешний вид	Применение
1	Корпус	1		Регистратор температуры крепится к этому корпусу.
2	Зажим	1		Для крепления капиллярной трубки регистратора температуры к блоку регистратора температуры.
3	Винт (М4 x 16)	1		Для фиксации регистратора температуры к корпусу.
4	Винт (М4 x 12)	1		Для фиксации регистратора температуры к корпусу.
5	Винт (М4 x 6)	1		Для крепления капиллярной трубки регистратора температуры к блоку регистратора температуры.
6	Защитная трубка	1		Для защиты капиллярной трубки регистратора температуры.
7	Хомут	2		Для фиксации капиллярной трубки регистратора температуры.

УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕГИСТРАТОРА

1. Извлеките корпус из упаковки.
2. Выньте регистратор температуры (MTR-0621LN или MTR-4015LN) из упаковки.
3. Установите регистратор температуры на корпус, как показано на рисунке.
4. Закрепите регистратор температуры на корпусе с помощью двух винтов в нижней части.

Примечание:

Обязательно закрепите капиллярную трубку зажимом в задней части регистратора температуры, как показано на рисунке, если капиллярная трубка слишком длинная для установки в фармацевтическом холодильнике.



ПРИСОЕДИНЕНИЕ ЗАЩИТНОЙ ТРУБКИ

Всегда закрывайте капиллярную трубку прилагаемой защитной трубкой, так как это позволит избежать возможного повреждения капиллярной трубки.

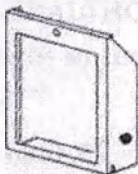
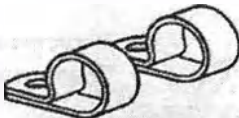
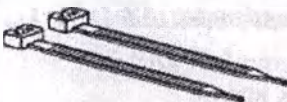
Рисунок показывает применение защитной трубки.



Крепление кругового регистратора

ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ

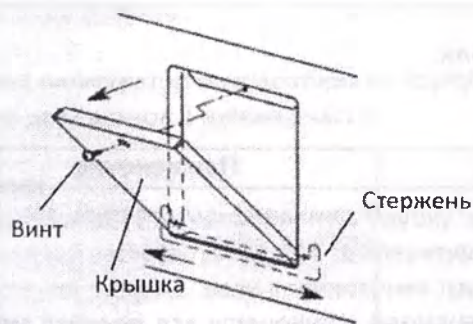
Круговой регистратор включает в себя следующие детали:

№	Наименование	Кол-во	Внешний вид	Применение
1	Крепление регистратора	1		Используется для монтажа регистратора температуры.
2	Зажим	2		Используется для монтажа датчика регистратора температуры.
3	Хомут	2		Используется для связывания подводящего провода датчика регистратора температуры.

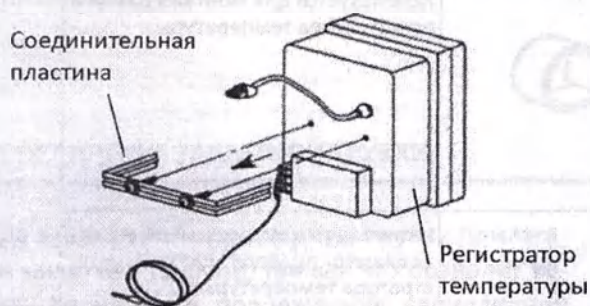
УСТАНОВКА РЕГИСТРАТОРА ТЕМПЕРАТУРЫ

Установите регистратор температуры, следуя приведенным ниже инструкциям. Обратитесь к Руководству по эксплуатации морозильника для крепления датчика регистратора температуры.

1. Снимите крышку в месте установки регистратора температуры на морозильнике, выкрутив винт и нажимая на стержень.



2. Снимите соединительную пластину с регистратора температуры.



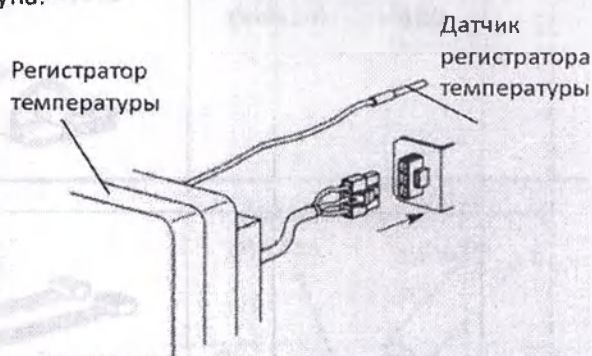
3. Прикрепите регистратор температуры к креплению регистратора температуры с помощью соединительной пластины.



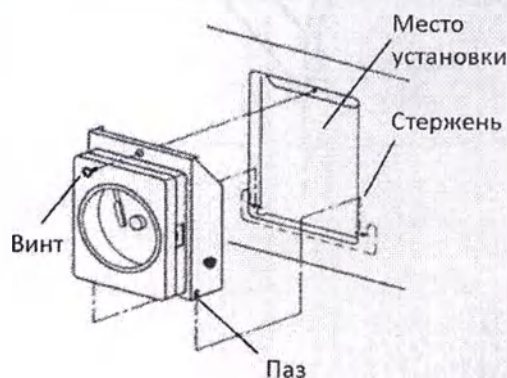
4. Коннектор для подачи электропитания к регистратору расположен в корпусе рядом с местом установки регистратора температуры. Снимите крышку с коннектора.



5. Подключите коннектор и проведите датчик регистратора температуры в камеру через порт доступа.



6. Установите регистратор на месте установки в морозильнике, поместив стержень в паз и закрутив винт.



7FB6P103018002
(01 апреля 2012)



Registered No.

C265

NOTARIAL CERTIFICATE

This is to certify that YUKARI FUTATSUKA, Biomedical Business Unit, Biomedical Sales Group, Overseas Sales Group, Overseas Sales Team of PANASONIC HEALTHCARE CO., LTD., has affixed her signature in my very presence to the attached document.

Dated this 12th day of March, 2015.



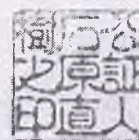
Naoki Ishihara

NAOKI ISHIHARA

Notary

1-18-1 Shimbashi, Minato-ku, Tokyo, Japan

Tokyo Legal Affairs Bureau





平成27年登録第

0265 号

認

証

添付書面の作成者である パナソニックヘルスケア株式会社 バイオメディ
カビジネスユニット バイオメディカ営業統括グループ 海外営業グループ
海外営業チーム 二塚ゆかり は、本職の面前において、同書面に署名した。

よって、これを認証する。

平成27年 3 月 12 日、本公証人役場において

東京都港区新橋1丁目18番1号

東京法務局所属

公 証 人

Notary

石原直樹

NAOKI ISHIHARA

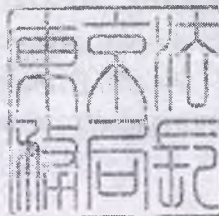
証 明

上記署名は、東京法務局所属公証人の署名に相違ないものであり、かつ、その押印は、
真実のものであることを証明する。

平成27年 3 月 12 日

東京法務局長

加藤朋寛



APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Country: JAPAN
This public document
2. has been signed by NAOKI ISHIHARA
3. acting in the capacity of Notary of the Tokyo Legal Affairs Bureau
4. bears the seal/stamp of NAOKI ISHIHARA, NOTARY
Certified
5. at Tokyo
6. 3/12/2015
7. by the Ministry of Foreign Affairs
8. 15-N0015674
9. Seal/stamp:
10. Signature



A. Ogawa

Ayako OGAWA

For the Minister for Foreign Affairs

Перевод с английского языка на русский язык

Производитель:
Panasonic Healthcare Co., Ltd.

/Подпись/

Юкари Фатутсука

Биомедицинское подразделение, группа биомедицинских продаж
Группа зарубежных продаж, команда зарубежных продаж
12 марта 2015 г.

Рег. № 0265

НОТАРИАЛЬНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

Настоящим подтверждается, что ЮКАРИ ФУТАТСУКА, команда зарубежных продаж, группа зарубежных продаж, группа биомедицинских продаж, биомедицинское подразделение PANASONIC HEALTHCARE CO., LTD., поставила свою подпись на прикрепленном документе в моем присутствии.

Дата: 12 марта 2015 г.

/Подпись/

Наоки Ишихара

Нотариус

1-18-1 Шимбаши, Минато-ку, г. Токио, Япония
Бюро юридических дел г. Токио

НОТАРИАЛЬНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

Настоящим подтверждается, что ЮКАРИ ФУТАТСУКА, команда зарубежных продаж, группа зарубежных продаж, группа биомедицинских продаж, биомедицинское подразделение PANASONIC HEALTHCARE CO., LTD., поставила свою подпись на прикрепленном документе в моем присутствии.

Дата: 12 марта 2015 г.

/Подпись/

Наоки Ишихара

Нотариус

1-18-1 Шимбаши, Минато-ку, г. Токио, Япония

Бюро юридических дел г. Токио

Перевод с английского языка на русский язык

Апостиль

(Гаагская Конвенция от 5 октября 1961 года)

1. Страна: ЯПОНИЯ

Настоящий официальный документ

2. был подписан Наоки Ишихара

3. выступающим в качестве нотариуса бюро юридических дел г. Токио

4. Скреплен печатью/штампом НОТАРИУСА Наоки Ишихара

Заверено

5. в г. Токио

6. 12.03.2015

7. Министерством Иностранных Дел

8. 15-№ 015674

9. Печать: Министерство Иностранных Дел

10. Подпись: (Аяко ОГАВА, за министра иностранных дел)

Переводчик,
Фролова Марина Михайловна

ПОДПИСЬ

Город Москва

Шестнадцатого февраля две тысячи шестнадцатого года.

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи, сделанной переводчиком Фроловой Мариной Михайловной в моем присутствии. Личность ее установлена.

Зарегистрировано в реестре за № 13-4515

Взыскано по тарифу: 300 руб., в том числе п.т.р. 200р.

Нотариус

ПОДПИСЬ

Гербовая печать
нотариуса г. Москвы
Акимова Г.Б.



Прошнуровано, пронумеровано и скреплено печатью 11 лист(-а, -ов).

Нотариус

16 ФЕВ 2016

Город Москва, _____ года.

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую верность этих копии с подлинником документа. В последнем подчисток, приписок, зачеркнутых слов и иных неоговоренных исправлений или каких-либо особенностей нет.

Лично, лицу, обратившемуся за совершением нотариального действия, разъяснено, что при свидетельствовании верности копии документа не подтверждается законность содержания документа и соответствие изложенных в нем фактов действительности.

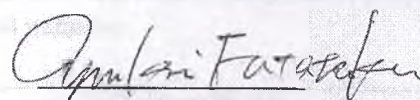
Зарегистрировано в реестре за № 13-4516

Взыскано по тарифу 120 руб.

Нотариус _____



Manufacturer / Производитель
Panasonic Healthcare Co., Ltd.



Yukari Futatsuka

Biomedical Business Unit Biomedical Sales Group
Overseas Sales Group Overseas Sales Team

12th, March, 2015

Руководство пользователя

Наименование: Монтажная коробка батареи MPR/ Battery mounting box MPR

Варианты исполнения:

MPR-48B-PW

MPR-48B1-PW

Производитель: **Panasonic Healthcare Co., Ltd.**

адрес: 2131-1 Minamigata, Toon, Ehime 791-0395, Japan

фабрика: **Panasonic Healthcare Co., Ltd.**

адрес: 1-1-1 Sakata, Oizumi-Machi, Ora-Gun, Gunma, 370-0596, Japan

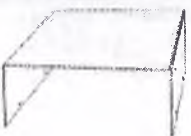
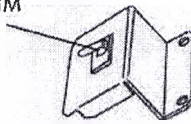
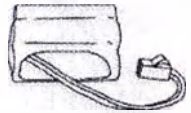
Уполномоченный представитель в РФ: ЗАО «Дельрус» (Екатеринбург, Россия,
Екатеринбург, ул. Посадская 23)

2015

Монтажная коробка батареи

ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ

Убедитесь, что все нижеследующие аксессуары имеются в наличии. Сообщите нашему торговому представителю или агенту, если существует проблема с упаковкой изделия.

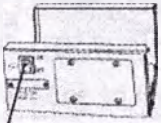
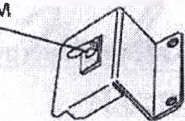
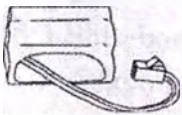
№	Наименование	Кол-во	Внешний вид	Применение
1	Батарейная коробка	1	 Выключатель батареи	Выключатель батареи прилагается и упакован. Батарейная коробка закрепляется на изделиях с помощью четырех винтов. (Перечень деталей, №5). (Обратитесь к Руководству по эксплуатации изделия для подробной информации).
2	Крышка батарейной коробки	1		Эта деталь входит в комплект поставки батареи (Перечень деталей, №1). Она закрепляется на коробке аккумуляторной батареи шестью винтами (Перечень деталей, №5).
3	Крепление батареи	1	 Зажим	Пластина, которая фиксирует батарею (Перечень деталей, № 4) на коробке батареи. Зажим, который фиксирует комплект проводов в верхней части крепления батареи, прилагается.
4	Батарея	1		Батарея крепится на коробке батареи (Перечень деталей, №1) с помощью крепления батареи (Перечень деталей, №3).
5	Винт (M4 x 10) (Уплотнение) (Цветная головка)	10		Крышка батарейной коробки (Перечень деталей, № 2) и батарейная коробка (Перечень деталей, №1) крепятся с помощью шести винтов. Изделие, батарейная коробка (Перечень деталей, № 1) и крепление батареи (Перечень деталей, № 3) крепятся с помощью четырех винтов.

7FB6P10306820
(01 апреля 2012)

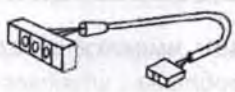
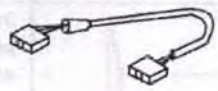
Монтажная коробка батареи

ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ

Убедитесь, что все нижеследующие аксессуары имеются в наличии. Сообщите нашему торговому представителю или агенту, если существует проблема с упаковкой изделия.

№	Наименование	Кол-во	Внешний вид	Применение
1	Батарейная коробка	1	 Выключатель батареи	Выключатель батареи прилагается и упакован. Батарейная коробка закрепляется на изделиях с помощью четырех винтов. (Перечень деталей, №5). (Обратитесь к Руководству по эксплуатации изделия для подробной информации).
2	Крышка батарейной коробки	1		Эта деталь входит в комплект поставки батареи (Перечень деталей, №1). Она закрепляется на коробке аккумуляторной батареи шестью винтами (Перечень деталей, №5).
3	Крепление батареи	1	 Зажим	Пластина, которая фиксирует батарею (Перечень деталей, №4) на коробке батареи. Зажим, который фиксирует комплект проводов в верхней части крепления батареи, прилагается.
4	Батарея	1		Батарея крепится на коробке батареи (Перечень деталей, №1) с помощью крепления батареи (Перечень деталей, №3).
5	Винт (M4 x 10) (Уплотнение) (Цветная головка)	10		Крышка батарейной коробки (Перечень деталей, №2) и батарейная коробка (Перечень деталей, №1) крепятся с помощью шести винтов. Изделие, батарейная коробка (Перечень деталей, №1) и крепление батареи (Перечень деталей, №3) крепятся с помощью четырех винтов.
6	Винт (M4 x 10)	4		Монтажная пластина батареи (Перечень деталей, 3), корпус монтажной коробки батареи для сигнализации отключения электропитания (Перечень деталей, 1) и изделие фиксируются с помощью четырех винтов.

7FB6P10306820
(01 апреля 2012)

№	Наименование	Кол-во	Внешний вид	Применение
7	Нейлоновый зажим	1		При присоединении крышки коробки крепления батареи (Перечень деталей, 2) для сигнализации отключения электропитания к изделию и основной части батарейной коробки (Перечень деталей, 1) для сигнализации отключения электропитания, он соединяет их вместе.
8	Коннектор удаленной сигнализации и соединительный кабель	1		Снимите крышку, которая прикреплена к корпусу монтажной коробки батареи для сигнализации аварийного отключения электропитания (Перечень деталей, 1), чтобы установить коннектор удаленной сигнализации. (только для MDF-MU500H / MU300H)
9	Соединительный кабель для батареи	Короткий и длинный, каждого по 1		Присоединяется к батарее (Перечень деталей, 4) (Короткий жгут проводов используется для MDF-MU500H/MU300H, а длинный жгут используется для MPR-715F)
10	Кабель связи	1		Необходим при установке интерфейсной платы (MTR-480) опциональной интерфейсной платы для локальной сети (MTR-103).

* Для деталей № 8 и № 9, пожалуйста, обратитесь к Инструкции по эксплуатации.

7FB6P10310400
S0514-0



Registered No. C263

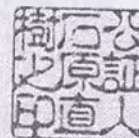
NOTARIAL CERTIFICATE

This is to certify that YUKARI FUTATSUKA, Biomedical Business Unit, Biomedical Sales Group, Overseas Sales Group, Overseas Sales Team of PANASONIC HEALTHCARE CO., LTD., has affixed her signature in my very presence to the attached document.

Dated this 12th day of March, 2015.



Naoki Ishihara



NAOKI ISHIHARA

Notary

1-18-1 Shimbashi, Minato-ku, Tokyo, Japan
Tokyo Legal Affairs Bureau



平成27年登簿第

認



C263 号

証

添付書面の作成者である パナソニックヘルスケア株式会社 バイオメディ
カビジネスユニット バイオメディカ営業統括グループ 海外営業グループ
海外営業チーム 二塚ゆかり は、本職の面前において、同書面に署名した。

よって、これを認証する。

平成27年 3 月 12 日、本公証人役場において

東京都港区新橋1丁目18番1号

東京法務局所属

公証人

Notary

石原直樹



NAOKI ISHIHARA

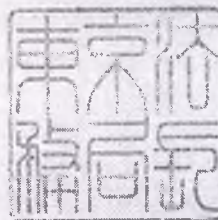
証 明

上記署名は、東京法務局所属公証人の署名に相違ないものであり、かつ、その押印は、
真実のものであることを証明する。

平成27年 3 月 12 日

東京法務局長

加藤朋寛



APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Country: JAPAN
This public document
2. has been signed by NAOKI ISHIHARA
3. acting in the capacity of Notary of the Tokyo Legal Affairs Bureau
4. bears the seal/stamp of NAOKI ISHIHARA, NOTARY
Certified
5. at Tokyo
6. 3/12/2015
7. by the Ministry of Foreign Affairs
8. 15-N0015672
9. Seal/stamp:
10. Signature



A. Ogawa

Ayako OGAWA

For the Minister for Foreign Affairs

Перевод с английского языка на русский язык

Производитель:
Panasonic Healthcare Co., Ltd.

/Подпись/

Юкари Фатутсука

Биомедицинское подразделение, группа биомедицинских продаж

Группа зарубежных продаж, команда зарубежных продаж

12 марта 2015 г.

Рег. № 0263

НОТАРИАЛЬНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

Настоящим подтверждается, что ЮКАРИ ФУТАТСУКА, команда зарубежных продаж, группа зарубежных продаж, группа биомедицинских продаж, биомедицинское подразделение PANASONIC HEALTHCARE CO., LTD., поставила свою подпись на прикрепленном документе в моем присутствии.

Дата: 12 марта 2015 г.

/Подпись/

Наоки Исихара

Нотариус

1-18-1 Шимбаши, Минато-ку, г. Токио, Япония

Бюро юридических дел г. Токио

НОТАРИАЛЬНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

Настоящим подтверждается, что ЮКАРИ ФУТАТСУКА, команда зарубежных продаж, группа зарубежных продаж, группа биомедицинских продаж, биомедицинское подразделение PANASONIC HEALTHCARE CO., LTD., поставила свою подпись на прикрепленном документе в моем присутствии.

Дата: 12 марта 2015 г.

/Подпись/

Наоки Ишихара

Нотариус

1-18-1 Шимбаши, Минато-ку, г. Токио, Япония

Бюро юридических дел г. Токио

Перевод с английского языка на русский язык

Апостиль

(Гаагская Конвенция от 5 октября 1961 года)

1. Страна: ЯПОНИЯ

Настоящий официальный документ

2. был подписан Наоки Ишихара

3. выступающим в качестве нотариуса бюро юридических дел г. Токио

4. Скреплен печатью/штампом НОТАРИУСА Наоки Ишихара

Заверено

5. в г. Токио

6. 12.03.2015

7. Министерством Иностранных Дел

8 .15-№ 015672

9. Печать: Министерство Иностранных Дел

10. Подпись: (Аяко ОГАВА, за министра иностранных дел)

Переводчик,
Фролова Марина Михайловна

ПОДПИСЬ

Город Москва

Шестнадцатого февраля две тысячи шестнадцатого года.

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи, сделанной переводчиком Фроловой Мариной Михайловной в моем присутствии. Личность ее установлена.

Зарегистрировано в реестре за № 13-4512

Взыскано по тарифу: 300 руб., в том числе п.т.р. 200р.

Нотариус

ПОДПИСЬ

Гербовая печать
нотариуса г. Москвы
Акимова Г.Б.



Прошнуровано, пронумеровано и скреплено печатью 9 лист(-а, -ов).

Нотариус

16 ФЕВ 2016

Город Москва, _____ года.
Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую
верность этой копии с подлинником документа. В последнем подчисток,
приписок, зачеркнутых слов и иных неоговоренных исправлений или
каких-либо особенностей нет.

Мною, лицу, обратившемуся за совершением нотариального
действия, разъяснено, что при свидетельствовании верности копии
документа не подтверждается законность содержания документа и
соответствия изложенных в нем фактов действительности.

Зарегистрировано в реестре за № 13-4514

Взыскано по тарифу 1000 руб.

Нотариус

