

ДИАМ
современная лаборатория

www.dia-m.ru
заказ on-line

рнсбі

Руководство по эксплуатации

Фармацевтический холодильник

MPR-N450FSH

Серия MPR-N450FH



MPR-N450FH

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

V 1.0

000 «Диаэм»

Москва

ул. Магаданская, д. 7, к. 3 ■ тел./факс: (495) 745-0508 ■ sales@dia-m.ru

www.dia-m.ru

С.-Петербург
+7 (812) 372-6040
spb@dia-m.ru

Новосибирск
+7 (383) 328-0048
nsk@dia-m.ru

Воронеж
+7 (473) 232-4412
vrn@dia-m.ru

Йошкар-Ола
+7 (927) 880-3676
nba@dia-m.ru

Красноярск
+7 (923) 303-0152
krsk@dia-m.ru

Казань
+7 (843) 210-2080
kazan@dia-m.ru

Ростов-на-Дону
+7 (863) 303-5500
rnd@dia-m.ru

Екатеринбург
+7 (912) 658-7606
ekb@dia-m.ru

Кемерово
+7 (923) 158-6753
kemerovo@dia-m.ru

Армения
+7 (094) 01-0173
armenia@dia-m.ru



СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ	5
УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	10
СИМВОЛЫ, НАНЕСЕННЫЕ НА ХОЛОДИЛЬНИК	11
КОМПОНЕНТЫ ХОЛОДИЛЬНИКА	
Основной корпус	12
Панель управления	14
МЕСТО УСТАНОВКИ	15
УСТАНОВКА	16
ПРОЦЕДУРА ЗАПУСКА	17
ПРИ ВОССТАНОВЛЕНИИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ ПОСЛЕ ЕГО СБОЯ	17
НАЧАЛЬНЫЙ ЭКРАН (Экран отображения температуры)	18
ЭКРАН МЕНЮ	19
УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ КАМЕРЫ	21
УСТАНОВКА БЛОКИРОВКИ КЛАВИАТУРЫ	22
СНЯТИЕ БЛОКИРОВКИ КЛАВИАТУРЫ	23
ОТОБРАЖЕНИЕ МАКС. / МИН. ТЕМПЕРАТУРЫ	24
СБРОС МАКС. / МИН. ТЕМПЕРАТУРЫ	25
УСТАНОВКА ПЕРИОДА ДЛЯ МАКС. / МИН. ТЕМПЕРАТУРЫ	26
ОТОБРАЖЕНИЕ И ЭКСПОРТ ЖУРНАЛА ДАННЫХ	
Отображение и экспортирование журналов температуры и открывания дверцы	27
Экспортирование журналов температуры и открывания дверцы	29
Установка интервала регистрации	30
Установка идентификатора устройства	31
ОТОБРАЖЕНИЕ ЖУРНАЛА ТРЕВОГ	32
ЭКСПОРТИРОВАНИЕ ЖУРНАЛА ТРЕВОГ	33
УСТАНОВКА ВЫБИРАЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ	
Выбираемые параметры	34
Настройка отображения температуры	35
Настройка размораживания морозильной камеры	36
Установка зуммера морозильной камеры	37
Установка сигнализации высокой температуры холодильника	38
Установка сигнализации низкой температуры холодильника	39
Установка сигнализации высокой температуры морозильника	40
Установка сигнализации низкой температуры морозильника	41
Установка задержки зуммера дверцы	42
Установка периода приостановки зуммера	43
Настройка громкости зуммера	44
Настройка удаленной сигнализации	45
Настройка внутренней лампы	46
Установка задержки компрессора	47
Настройка идентификатора устройства для сбора данных	48

Установка скорости сбора данных	49
Настройка дистанционного управления	50
Настройка отображения даты (формат).....	51
Установка даты.....	52
Установка времени.....	53
КОНТАКТ ДИСТАНЦИОННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ	54
ТРЕВОГИ И САМОДИАГНОСТИКА.....	55
ПЛАНОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	
Очистка внешних и внутренних поверхностей и принадлежностей	56
РАЗМОРАЖИВАНИЕ	
Размораживание холодильника.....	57
Размораживание морозильной камеры.....	57
ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	58
УТИЛИЗАЦИЯ ХОЛОДИЛЬНИКА	59
Деконтаминация холодильника	59
РЕГИСТРАТОР ТЕМПЕРАТУРЫ (ОПЦИЯ)	61
КОМПЛЕКТ БАТАРЕИ ДЛЯ СИГНАЛИЗАЦИИ ОТКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ (ОПЦИЯ).....	61
ИНТЕРФЕЙСНАЯ ПЛАТА (ОПЦИЯ)	61
КОНТЕЙНЕРЫ ДЛЯ МОРОЗИЛЬНОЙ КАМЕРЫ (ОПЦИЯ)	61
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКТ ПОЛОК ДЛЯ МОРОЗИЛЬНИКА (ОПЦИЯ)	62
СВЕТОЗАЩИТНАЯ ПЛАСТИНА (ОПЦИЯ)	62
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	63
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ	64
ВЕДОМОСТЬ ПРОВЕРКИ БЕЗОПАСНОСТИ	65

ВВЕДЕНИЕ

Прежде чем использовать аппарат, внимательно прочтите настоящее Руководство и соблюдайте инструкции для обеспечения безопасности эксплуатации.

Пользование инструкцией по эксплуатации

- Компания PHC Corporation не гарантирует безопасность, если аппарат используется для целей, для которых он не предназначен, или если аппарат эксплуатируется с использованием процедур, не указанных в настоящем Руководстве.
 - Храните настоящее Руководство в таком месте, где им удобно пользоваться.
 - Обращайтесь к нашему торговому представителю или агенту, если любая из страниц Руководства по эксплуатации утеряна или порядок страниц неправильный.
 - Свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом, если какой-либо пункт в инструкции по эксплуатации неясен или если есть какие-либо неточности.
- ✧ Инструкция по эксплуатации предназначена только для фармацевтических холодильников MPR-N450FSH и MPR-N450FH производства компании PHC Corporation.
- ✧ Содержание может быть изменено без предварительного уведомления.
- ✧ Никакая часть инструкции по эксплуатации не может быть воспроизведена в любой форме без письменного разрешения компании PHC Corporation.

Предложение по безопасному хранению содержимого морозильника.

Данное оборудование предназначено для хранения фармацевтических препаратов, образцов и реагентов. Ниже мы можем предложить некоторые меры предосторожности, чтобы защитить ценный материал от случайного повышения температуры. Свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом для детальной информации или установки.

- Регистратор температуры (опция)
- Аккумулятор для сигнализации сбоя электропитания (опция)
- Система дистанционной сигнализации (продается на рынке)

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ

Компания PHC Corporation предоставляет гарантию на это изделие на определенных условиях. Тем не менее, обратите внимание, что компания PHC Corporation не несет ответственности за любые потери или повреждение содержимого изделия.

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 имеют следующие значения:



Этот символ означает, что нужно быть особенно внимательным.



Этот символ означает, что данное действие запрещено.





Этот символ означает, что необходимо соблюдать инструкцию.


Храните инструкцию по эксплуатации в месте, доступном для пользователей данного устройства.





ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ


- 


Не повреждайте кабель электропитания или штепсельную вилку (ломаая, приспособлявая, помещая около источника тепла, изгибая с силой, скручивая, растягивая, добавляя вес или закрепляя). Поврежденный кабель электропитания или штепсельная вилка могут привести к поражению электрическим током, короткому замыканию или пожару.
- 


Периодически удаляйте пыль с вилки кабеля электропитания. Пыль на вилке кабеля электропитания может привести к повреждению изоляции из-за влаги и, следовательно, к пожару. Отсоедините кабель электропитания и протрите его сухой тканью.
- 


Убедитесь, что вилка кабеля электропитания вставлена полностью. Неправильная установка вилки кабеля электропитания может привести к поражению электрическим током или возгоранию из-за выделения тепла. Никогда не используйте поврежденную штепсельную вилку или незакрепленную розетку.
- 


Не прикасайтесь к электрическим деталям (например, к штепсельной вилке) и не включайте выключатели влажными руками. Это может привести к поражению электрическим током.
- 


Используйте специальный источник питания, указанный на табличке с техническими данными, прикрепленной к устройству. Многоотводное подключение может привести к пожару в результате ненормального нагрева.
- 


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.
- 

Установите устройство в месте, способном выдержать общий суммарный вес (изделие + дополнительные аксессуары + сохраняемые элементы). После установки устройства обязательно соблюдайте меры предосторожности, исключающие падение устройства. Если устройство установлено в недостаточно прочном месте или если не приняты надлежащие меры предосторожности, оно может упасть и стать причиной травм.
- 

Не устанавливайте холодильник в местах, где имеются воспламеняющиеся или летучие вещества. Установка устройства в месте, где присутствуют легковоспламеняющиеся или летучие вещества, может привести к взрыву и / или пожару.
- 














Не устанавливайте устройство в местах с высоким уровнем влажности или в местах, где оно может быть залито водой. Установка устройства в местах с высоким уровнем влажности или в местах, где оно может быть залито водой, может привести к повреждению изоляции и вызвать утечку и / или поражение электрическим током.
- 

Обязательно заземлите устройство, чтобы избежать поражения электрическим током. Если устройство не будет заземлено, это может привести к поражению электрическим током. При необходимости попросите квалифицированного подрядчика выполнить эту работу.
- 

При заземлении устройства не подключайте заземляющий провод к газовой трубе, водопроводу или громоотводу. Неправильное заземление устройства может привести к поражению электрическим током.





ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ


-  **Не храните летучие или легковоспламеняющиеся вещества в этом холодильнике, если контейнер не герметичен.** Такие вещества в случае утечки могут вызвать взрыв или пожар.
-  **Не вставляйте металлические предметы, такие как шпильки и провода, в вентиляционные отверстия, зазоры или отверстия на устройстве.** Это может привести к поражению электрическим током или травме в результате случайного контакта с движущимися частями.
-  **При работе с вредными образцами (например, теми, которые состоят из токсичных, патогенных или радиоактивных веществ), устанавливайте холодильник внутри специально предназначенного изолятора.** Если холодильник установлен в месте, которое не является изолирующим устройством, это может иметь пагубные последствия как для людей, так и для окружающей среды.
-  **Прежде чем приступить к техническому обслуживанию или проверке устройства, установите выключатель питания в положение OFF и отсоедините штепсельную вилку.** Выполнение работы, когда электропитание все еще подается на изделие или когда вилка источника электропитания все еще подключена, может привести к поражению электрическим током и / или травме.
-  **Надевайте защитные перчатки и маску во время технического обслуживания.** Касание или вдыхание химикатов или аэрозолей вокруг устройства может нанести вред здоровью.
-  **Не лейте воду непосредственно на устройство,** так как это может привести к поражению электрическим током или короткому замыканию.
-  **Не ставьте емкости с жидкостью на верхнюю часть устройства,** так как это может привести к поражению электрическим током или короткому замыканию в случае утечки жидкости.
-  **Никогда не разбирайте, не ремонтируйте и не модифицируйте устройство самостоятельно.** Зона высокого напряжения находится внутри блока. Любая работа, выполняемая неуполномоченным персоналом, может привести к поражению электрическим током. Свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом для обслуживания или ремонта.
-  **Если с холодильником возникли какие-либо проблемы, отсоедините кабель электропитания.** Продолжение ненормальной работы может привести к поражению электрическим током или пожару.
-  **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.
-  **Отсоединяйте кабель электропитания, если устройство не используется в течение длительного времени.** Если холодильник остается подключенным, это может привести к поражению электрическим током, утечке или возгоранию вследствие повреждения изоляции.
-  **Не устанавливайте данный аппарат в местах, где трудно отсоединить штепсельную вилку.** Невозможность отсоединения штепсельной вилки может привести к возгоранию в случае возникновения проблемы или неисправности.
-  **Если холодильник предполагается хранить без использования и без надзора в течение длительного времени, следите за тем, чтобы он был не доступен детям, и дверца не могла быть полностью закрыта.**





ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ


- 


Попросите квалифицированного подрядчика произвести разборку и утилизацию устройства. Оставление устройства в месте, к которому могут получить доступ третьи стороны, может привести к неожиданным несчастным случаям (например, устройство может использоваться в непредназначенных целях).
- 


Не оставляйте пластиковые пакеты, используемые для упаковки, в местах, где они могут быть доступны для маленьких детей, так как это может привести к непредвиденным несчастным случаям, таким как удушье.
- 


При перемещении устройства обязательно соблюдайте меры предосторожности, чтобы предотвратить его падение. Слишком сильное перемещение устройства может привести к его падению, что может привести к травме. Для наблюдения за безопасным перемещением холодильника должен быть назначен квалифицированный специалист.
- 


Не устанавливайте устройство в местах, где присутствуют едкие газы, такие как кислоты. Установка устройства в месте, где присутствуют едкие вещества, может вызвать коррозию электрических компонентов, что приведет к утечке и / или поражению электрическим током из-за повреждения изоляции в результате коррозии электрических компонентов.
- 

Подключите устройство к источнику питания, как указано на паспортной табличке, прилагаемой к устройству. Использование любого другого напряжения или частоты, отличных от указанных на паспортной табличке, может привести к пожару или поражению электрическим током.
- 


Надевайте защитные перчатки при работе с замороженными предметами в камере. Прикосновение к замороженным предметам напрямую может вызвать обморожение.
- 

Всегда используйте только прилагаемый съемный кабель электропитания. Другой кабель электропитания может привести к поражению электрическим током или возгоранию.
- 

Не повреждайте стенки камеры или трубопровод в камере, удаляя иней. Хладагент является легковоспламеняющимся веществом и может привести к пожару в случае утечки.
- 

Установите устройство в хорошо проветриваемом (просторном) месте, чтобы предотвратить накопление горючего хладагента. Легковоспламеняющийся хладагент может стать причиной возгорания в случае утечки.
- 


Легковоспламеняющееся и взрывоопасное изделие. Устройство содержит легковоспламеняющийся хладагент. При ремонте или переработке только обученный обслуживающий персонал должен ремонтировать и выполнять нижеприведенные процедуры.


 - Хорошо проветривайте помещение, чтобы предотвратить накопление хладагента.
 - Не допускайте возгорания, если в изделии содержится хладагент.
 - Не повреждайте и не ломайте трубопровод.
- 


Прекратите использовать огонь, откройте окна для вентиляции и оставьте агрегат без изменений, если поврежден трубопровод или обнаружена утечка горючего хладагента. Затем свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом. Отключение или подключение вилки кабеля электропитания может привести к возгоранию, взрыву или пожару.





ВНИМАНИЕ


- 

Не поднимайтесь на верхнюю часть устройства и не ставьте на него предметы. Падение с устройства может привести к травме; падающие предметы могут привести к повреждению устройства.
- 

Не устанавливайте устройство в местах, где вероятно образование коррозионных материалов, таких как соединения серы (например, вблизи дренажного устройства). Коррозия медных труб может привести к износу и, как следствие, выходу из строя блока охлаждения.
- 

Прежде чем возобновить работу после выключения устройства, обязательно проверьте настройки. Настройки могли измениться в результате остановки устройства. Элементы, хранящиеся внутри устройства, могут подвергаться неблагоприятному воздействию, если работа устройства возобновится с измененными настройками.
- 

Не храните в устройстве едкие вещества, такие как кислоты или щелочи, за исключением закрытых контейнеров. Это может нанести вред здоровью и вызвать коррозию внутренних компонентов, контура охлаждения или электрических компонентов.
- 

Не повреждайте стекла и не подвергайте их ударам. Полки в холодильнике закалены, но при неправильном использовании они могут разбиться или стать причиной травмы.
- 

Чтобы обеспечить безопасность сервисного инженера, отправьте ведомость проверки безопасности с заполненными необходимыми элементами. Это предусмотрено в виде фотокопируемой «Ведомости проверки безопасности», приведенной в конце данной инструкции по эксплуатации.






УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Данный 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).

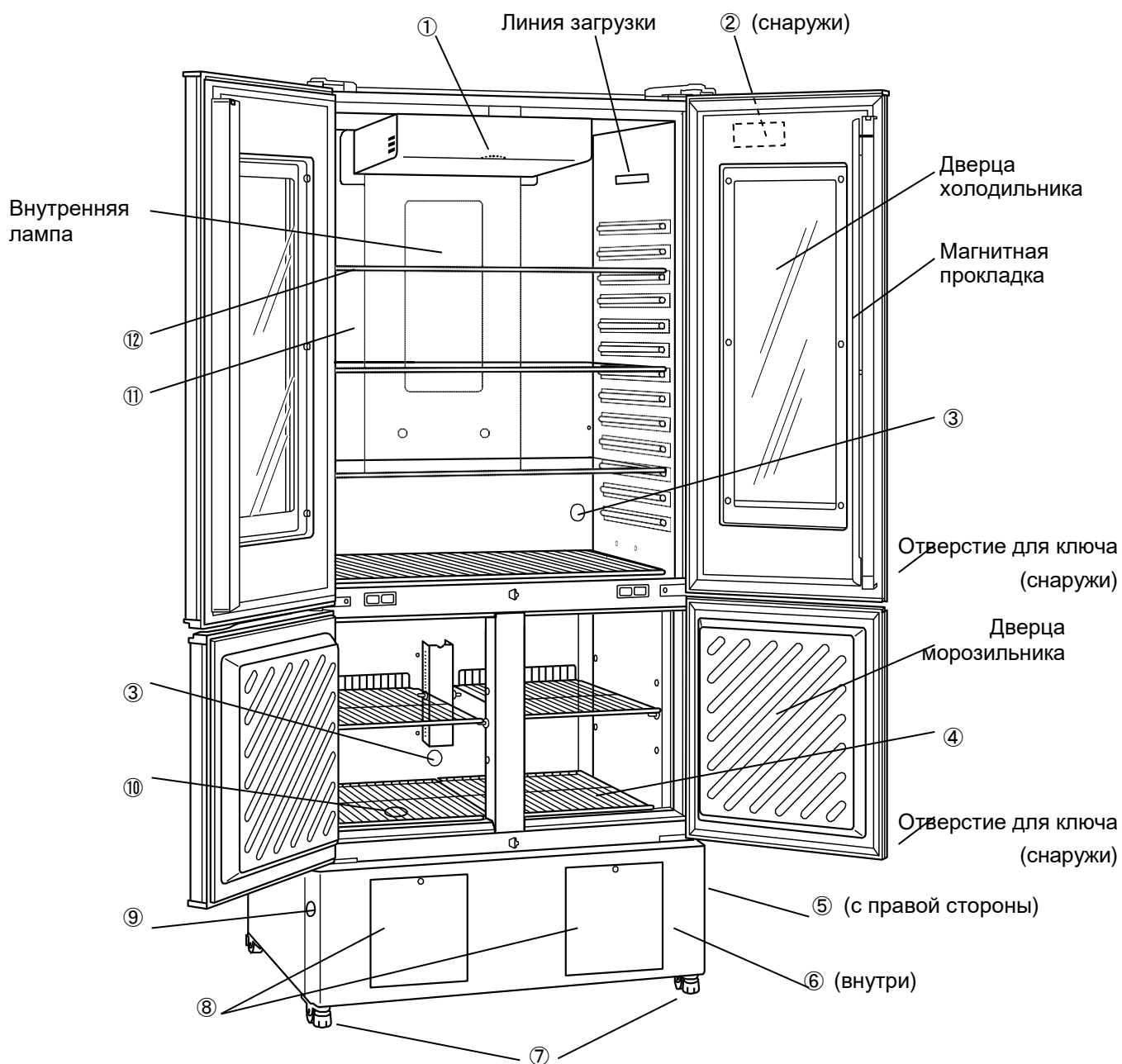
СИМВОЛЫ, НАНЕСЕННЫЕ НА ХОЛОДИЛЬНИК

Следующие символы прикреплены к устройству. В таблице описано значение символов.

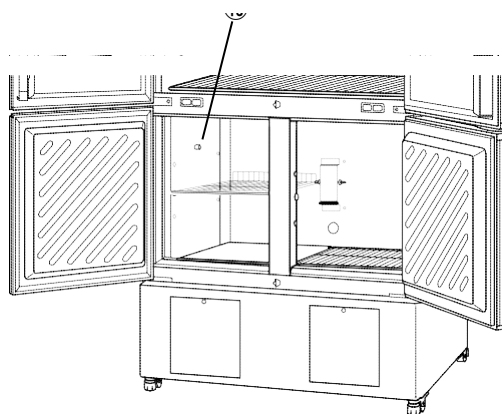
	Этот символ прикреплен к крышкам, которые имеют доступ к высоковольтным электрическим компонентам для предотвращения поражения электрическим током. Только квалифицированный инженер или обслуживающий персонал должен иметь возможность открывать эти крышки.
	Этот символ указывает, что требуется осторожность. Обратитесь к документации на изделие для получения детальной информации.
	Этот символ указывает, что неправильное использование может привести к пожару.
	Этот символ указывает на горячую поверхность.
	Этот символ обозначает заземление.
I	Этот символ означает «ВКЛ» для выключателя электропитания.
O	Этот символ означает «ВЫКЛ» для выключателя электропитания .

КОМПОНЕНТЫ ХОЛОДИЛЬНИКА

Основной корпус

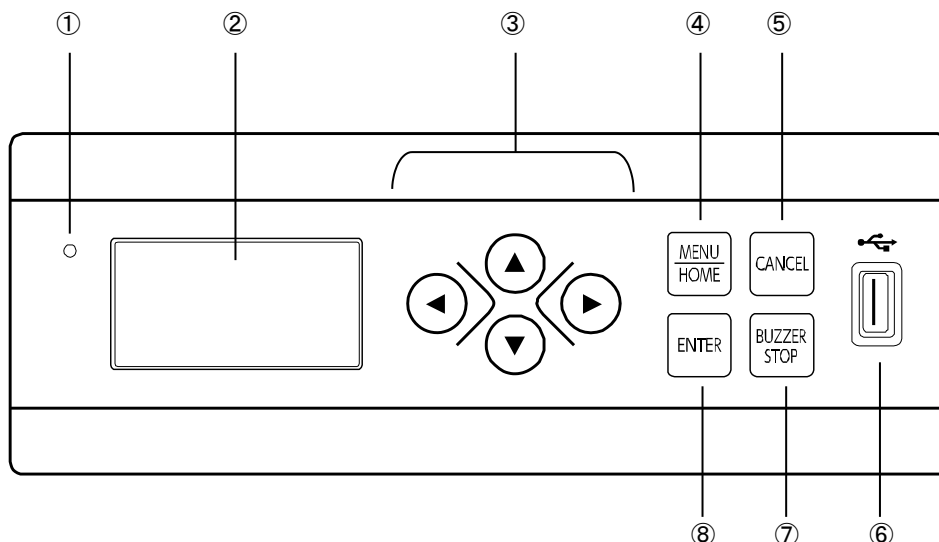


MPR-N450FH



- ① **Воздухозаборник:** это воздухозаборник для циркуляции воздуха в камере. Не перекрывайте это отверстие.
✦ Закрытие этого вентиляционного отверстия может привести к нестабильной температуре в камере.
- ② **Панель управления:** Температура камеры, другие сигналы тревоги и функции могут быть установлены с помощью клавиш на панели управления. Рабочее состояние можно проверить на температурном дисплее и индикаторе [страница 14].
- ③ **Порт доступа:** Этот порт используется для передачи датчика или кабеля измерительного оборудования или датчика регистратора температуры (опция) в камеру.
✦ Поставьте на место изоляцию и резиновые заглушки, когда порт доступа не используется. Неправильная установка изоляции может привести к повышению температуры в камере или образованию конденсата вокруг отверстия доступа.
- ④ **Нижняя полка:** Всегда кладите эту полку на дно морозильной камеры для защиты предметов хранения.
- ⑤ **Выключатель электропитания (также служит в качестве прерывателя контура):** Это выключатель электропитания устройства (ВКЛ=“|”, ВЫКЛ=“O”).
✦ Круглая кнопка под выключателем питания является тестовой кнопкой для автоматического выключателя. После нажатия этой кнопки питание устройства отключается.
- ⑥ **Контакт дистанционной сигнализации (внутри):** К этому терминалу может быть подключено дистанционное сигнальное устройство (приобретается отдельно). Удаленная сигнализация передает сигнал тревоги оператору в удаленном месте, если устройство работает без присмотра.
✦ Свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом для организации установки.
- ⑦ **Ножка для выравнивания (спереди):** Это винтовые болты, используемые для установки и крепления устройства. Отрегулируйте высоту выравнивающих ножек, поворачивая болты до тех пор, пока два передних ролика не отойдут от пола [страница 16].
- ⑧ **Место для регистратора температуры:** Здесь можно установить регистратор температуры (приобретается дополнительно), чтобы температура камеры могла записываться автоматически [стр. 64].
✦ Свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом для организации установки.
- ⑨ **Крышка сливного шланга:** Используется для слива воды из морозильной камеры во время размораживания. Доступ к сливному шлангу можно получить, сняв крышку сливного шланга [стр. 57].
✦ Всегда ставьте на место крышку сливного шланга после слива.
- ⑩ **Сливной порт:** Этот порт используется для слива воды из морозильной камеры.
✦ Всегда ставьте на место крышку порта после слива.
- ⑪ **Воздухоотводчик (вокруг внутренней лампы):** Это вентиляционное отверстие для циркуляции воздуха в камере. Не перекрывайте это отверстие.
✦ Блокировка этого вентиляционного отверстия может привести к нестабильной температуре в камере.
- ⑫ **Стеклопанель:** Выполнена из закаленного стекла, однако не прикладывайте к ней чрезмерных усилий.
- ⑬ **Индикатор размораживания (небольшой красный выступ):** Удалите иней из морозильной камеры, если этот индикатор покрыт инеем [страница 57].

Панель управления



① **Светодиодный индикатор:** При нормальной работе загорается зеленая светодиодная лампа, а во время состояния тревоги мигает красная светодиодная лампа, указывая на тревогу.

② **Дисплей температуры:** Отображается текущая температура камеры, журнал или экран ввода и т. д.

③ **Клавиши вверх / вниз / влево / вправо (Δ ▽ / ◀ ▶):**

На «Начальном экране (экране отображения температуры)» нажатие этой клавиши изменяет отображение.

На других экранах нажатие этой клавиши передвигает курсор и т.д.

④ **Клавиша МЕНЮ (MENU/HOME):**

На «Начальном экране (экране отображения температуры)» нажатие этой клавиши вызывает переход к экрану меню. На экране меню можно произвести различные настройки.

На других экранах нажатие этой клавиши вызывает переход к начальному экрану.

⑤ **Клавиша отмены (CANCEL):** На экране установки нажатие этой клавиши вызывает переход к экрану на один уровень выше.

⑥ **Порт USB:** Вставьте USB-накопитель для экспорта журналов данных.

✦ Не вставляйте ничего, кроме запоминающего устройства USB.

⑦ **Клавиша отключения зуммера (BUZZER STOP):** нажатием этой клавиши отключается зуммер.

⑧ **Клавиша ввода (ENTER):** Нажмите, чтобы выбрать пункт меню. Нажмите эту клавишу, чтобы ввести требуемое значение во время процедуры настройки.

МЕСТО УСТАНОВКИ

Данный холодильник должен быть установлен в месте, которое отвечает всем условиям, описанным ниже.

✧ Если холодильник установлен в месте, которое не соответствует этим условиям, его заданные рабочие характеристики могут быть не достигнуты, могут возникнуть неисправности или произойти несчастные случаи.

■ В место установки не попадают прямые солнечные лучи.

Избегайте мест, подверженных воздействию прямых солнечных лучей. Установка холодильника в месте, подверженном воздействию прямых солнечных лучей, может снизить эффективность охлаждения.

■ Хорошо проветриваемое (просторное) место

Для обеспечения вентиляции оставьте зазоры не менее 10 см вокруг холодильника (слева, справа, сверху и сзади). Блокировка вентиляции может снизить эффективность охлаждения холодильника или вызвать неисправности.

■ Место вдали от источников тепла

Избегайте любого места, которое близко к основному источнику тепла (например, нагреватель или бойлер). Установка холодильника рядом с основным источником тепла может снизить эффективность охлаждения.

■ Место с минимальными изменениями температуры

Избегайте любых мест, где температура окружающей среды подвержена резким изменениям. Если холодильник установлен в месте, где температура окружающей среды подвержена резким изменениям, добиться стабильного охлаждения не удастся.

■ Плоская поверхность, пол которой должен быть способен выдержать общий суммарный вес (холодильник + дополнительные аксессуары + предметы хранения)

Установите холодильник на ровной плоской поверхности, способной выдержать общий суммарный вес (холодильник + дополнительные аксессуары + предметы хранения). Если холодильник установлен там, где поверхность неровная или где холодильник наклонен под углом, холодильник будет неустойчивым, могут произойти несчастные случаи или травмы, и / или могут возникнуть вибрация или нежелательный шум.

■ Место с минимальной влажностью

Установите холодильник в месте, где относительная влажность составляет менее 80%. Установка холодильника в очень влажном месте может привести к замыканию на землю и / или поражению электрическим током..

■ Место, в котором отсутствуют легковоспламеняющиеся или едкие газы

Избегайте любых мест, подверженных воздействию легковоспламеняющихся или агрессивных газов. Легковоспламеняющиеся или едкие газы могут вызвать взрыв и / или пожар. Кроме того, коррозия электрических деталей может привести к ухудшению изоляции и привести к повреждению заземления и / или поражению электрическим током.

■ Место, где ничто не может упасть на холодильник

Избегайте мест, где какие-либо объекты могут упасть на холодильник. Падение предметов и удары по холодильнику могут привести к его поломке или выходу из строя.

УСТАНОВКА

1. Подготовительные действия после распаковки

Удалите всю ленту, использованную для фиксации дверей и внутренних деталей, и оставьте двери на короткое время открытыми для вентиляции.

Если какие-либо поверхности внешнего корпуса загрязнены, протрите поверхность тканью, смоченной в разбавленном нейтральном моющем средстве для мытья посуды.

✧ Использование неразбавленного раствора моющего средства может привести к растрескиванию пластиковых участков холодильника. Следуйте инструкциям на моющее средство для получения информации по его разбавлению.

✧ После протирания холодильника разбавленным моющим средством обязательно протрите поверхности тканью, смоченной в чистой воде, чтобы удалить следы моющего средства. После этого обязательно протрите поверхности сухой тканью, чтобы поверхности внешнего корпуса полностью высохли, а затем приступайте к установке.

Примечание:

Снимите кабельную стяжку, которая связывает кабель электропитания. Длительный контакт со стяжкой может привести к коррозии покрытия кабеля.

2. Закрепление и выравнивание холодильника с помощью выравнивающих ножек

Поворачивайте передние выравнивающие ножки по часовой стрелке, пока ролики не поднимутся на 5–10 мм над поверхностью пола [Рис. 1]. Затем слегка поверните выравнивающие ножки по часовой стрелке или против нее и отрегулируйте их так, чтобы устройство было полностью выровнено.

✧ Когда ролики подняты над поверхностью пола, холодильник будет закреплен. Если они остаются касающимися пола, холодильник может случайно переместиться, когда его дверца открывается или закрывается.

3. Закрепление холодильника с помощью крепежных элементов

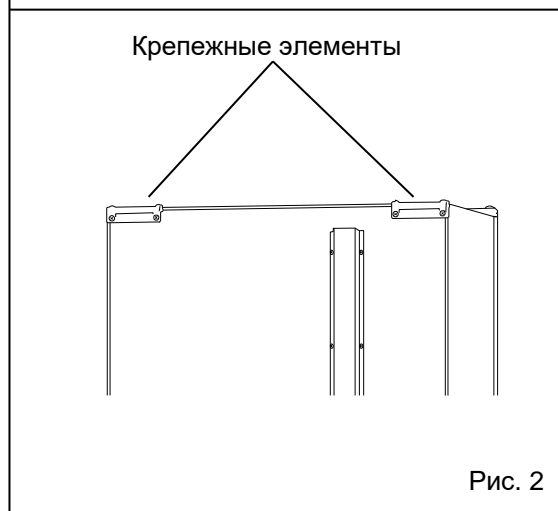
Используйте приспособления на задней панели холодильника и прикрепите его к стене с помощью прочной веревки или цепи [Рис. 2].

4. Предотвращение поражения электрическим током путем заземления холодильника

При установке холодильника обязательно заземляйте его. Заземление необходимо для предотвращения поражения электрическим током в результате разрушения электрической изоляции.

Данный холодильник поставляется с 3-контактным штекером, имеющим один заземляющий контакт. Заземление не требуется в случае наличия 3-контактной розетки с заземлением.

✧ Если розетка питания не является 3-контактной розеткой с заземлением, обратитесь к квалифицированному подрядчику для выполнения работ по заземлению.



ПРОЦЕДУРА ЗАПУСКА

Выполните эту процедуру при вводе холодильника в эксплуатацию и при последующих включениях (после временной остановки для очистки, технического обслуживания или перемещения).

✧ После восстановления электропитания холодильник автоматически возобновит работу с теми же настройками, что и до него.

1. 1. Подключите кабель электропитания к выделенному источнику электропитания с соответствующим номиналом при пустой камере и включите выключатель питания.

▶ Когда электропитание включено, отображается начальный экран (экран отображения температуры). Красный светодиодный индикатор мигает. (Это вызвано функцией сигнализации высокой температуры и не является неисправностью).

2. Установите дату и время, отображаемые на дисплее температуры, на текущую дату и время [стр. 51–53].

3. Установите желаемую температуру камеры [стр. 21].

✧ Заводская настройка температуры холодильной камеры – 5°C, а температура морозильной камеры – -30 °C

4. Используя дисплей температуры, убедитесь, что температура в камере опустилась до заданного значения.

5. Откройте дверцу холодильника, чтобы убедиться, что внутренняя лампа включена.

6. Постепенно поместите материал внутрь камеры.

✧ Помещение большого количества материала в камеру за один раз вызывает повышение температуры.

✧ Не закрывайте воздухозаборник и воздухоотводчик в холодильной камере.

<Важно>

«Линия загрузки» показана в холодильной камере. Не кладите материалы в место выше, чем эта линия.

✧ Воздушный поток блокируется, а эффективность охлаждения ухудшается.

7. Установите требуемый параметр (блокировка клавиатуры, температура сигнализации, задержка зуммера дверцы и т. д.), как требуется [стр. 20].

< Важно >

Данный холодильник предназначен для хранения предметов и не используется для других приложений.

<Внимание>

На стекле дверцы холодильника в условиях высокой температуры и влажности может быть обнаружен конденсат. Вытрите его мягкой сухой тканью (для MPR-N450FH).

ПРИ ВОССТАНОВЛЕНИИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ ПОСЛЕ ЕГО СБОЯ

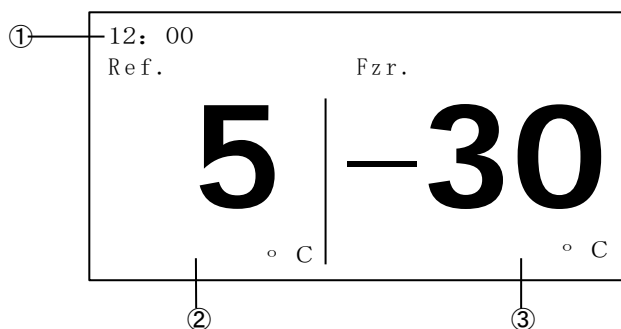
После восстановления после сбоя электропитания работа автоматически возобновится с теми же настройками, что и до сбоя электропитания. Нет необходимости переустанавливать параметры. Тем не менее, всегда проверяйте рабочее состояние после восстановления.

✧ Настройки запоминаются при сбое электропитания энергонезависимой памятью.

НАЧАЛЬНЫЙ ЭКРАН (Экран отображения температуры)

Когда питание включено, отображается следующий начальный экран (экран отображения температуры).

✧ Ниже показан целочисленный режим отображения.



- ① Столбец сообщения
Обычно отображается время (24-часовая запись).
При ошибке отображается код ошибки и сообщение.
- ② Отображение температуры холодильника
Отображается текущая температура холодильника.
Во время температурной тревоги температура холодильника мигает.
- ③ Отображение температуры морозильной камеры.
Отображается текущая температура морозильной камеры.
Во время температурной тревоги температура морозильной камеры мигает.

при нажатии клавиши «вправо» / «влево» (< >) отображение температуры изменяется между «отображением температуры холодильника и морозильной камеры», «отображением температуры холодильника» и «отображением температуры морозильной камеры».



Отображение темп. холодильника и морозильной камеры



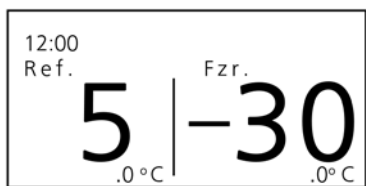
Отображение темп. холодильника



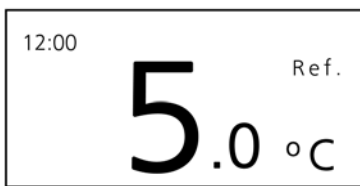
Отображение темп. мороз. камеры

< Смена режима отображения >

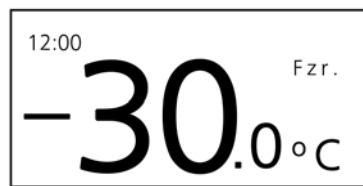
На начальном экране можно выбрать отображение температуры: целочисленный режим отображения или десятичный режим отображения. Ниже показан пример режима десятичного представления.



Отображение темп. холодильника и морозильной камеры



Отображение темп. холодильника



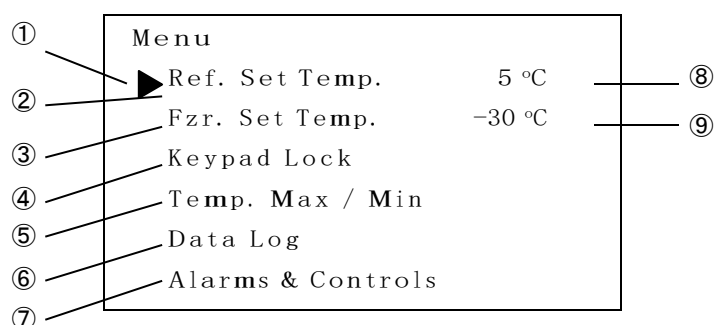
Отображение темп. мороз. камеры

Также в режиме десятичного представления при нажатии клавиши «вправо» / «влево» (< >) отображение температуры изменяется между «отображением температуры холодильника и морозильной камеры», «отображением температуры холодильника» и «отображением температуры морозильной камеры».

Как на целочисленном, так и на десятичном отображении температура холодильника и температура морозильника отображаются многократно с определенным интервалом, когда отсутствуют нажатия клавиш (спящий режим).

ЭКРАН МЕНЮ

Экран меню вызывается нажатием клавиши меню (MENU / HOME), когда отображается начальный экран (экран отображения температуры). Ниже показан экран меню.



① Курсор

Используется для выбора меню. Курсор перемещается нажатием клавиши вверх / вниз (Δ ▽).

② Ref. Set Temp. — Установленная температура холодильника

Выберите это меню при изменении установленной температуры холодильника. Переместите курсор в это меню и нажмите клавишу ввода (ENTER), чтобы открыть экран настройки температуры холодильника.

③ Fzr. Set Temp. — Установленная температура морозильной камеры

Выберите это меню при изменении установленной температуры морозильной камеры. Переместите курсор в это меню и нажмите клавишу ввода (ENTER), чтобы открыть экран настройки температуры морозильной камеры.

④ Keypad Lock — Блокировка клавиатуры

Выберите это меню, чтобы установить блокировку клавиатуры. Переместите курсор в это меню и нажмите клавишу ввода (ENTER), чтобы открыть экран настройки блокировки клавиатуры.

✧ Настройку можно заблокировать, чтобы избежать случайных изменений. Когда блокировка клавиатуры включена, изменение настройки не принимается, даже если клавиша на панели управления нажата.

⑤ Temp. Max / Min — Температура Макс. / Мин.

Выберите это меню, чтобы проверять максимальную или минимальную температуру в камере (холодильник или морозильная камера) в течение каждых 12 часов или 24 часов. При перемещении курсора в это меню и нажатии клавиши ввода (ENTER) открывается экран выбора максимальной или минимальной температуры.

⑥ Data Log — Журнал данных

Выберите это меню, чтобы отобразить журнал на экране или экспортировать журнал на запоминающее устройство USB. Переместите курсор в это меню и нажмите клавишу ввода (ENTER), чтобы открыть экран "Data Log" (Журнал данных).

⑦ Alarms & Controls — Сигнализация и управление

Выберите это меню, чтобы установить сигнал о высокой / низкой температуре или другие параметры. Переместите курсор в это меню и нажмите клавишу ввода (ENTER), чтобы открыть экран "Alarms & controls" («Сигнализация и управление»).

⑧ Отображение заданной температуры холодильника.

⑨ Отображение заданной температуры морозильной камеры.

Ниже показано отображение экранов и функции на каждом экране на уровне меню.

Примечание: холодильник выйдет из режима настройки на начальный экран автоматически через 90 секунд, если не будет нажата ни одна клавиша (функция автоматического возврата). В этом случае настройка не изменяется.

Экран	Функция	Справочная страница
Экран меню ("Menu")		
Экран "Ref. Set Temp."		
Ref. Set Temp.	Установка температуры холодильника	21
Экран "Fzr. Set Temp."		
Fzr. Set Temp.	Установка температуры морозильной камеры	21
Экран "Keypad Lock"		
Keypad Lock ON/OFF	Установка блокировки клавиатуры (ВКЛ/Выкл)	22 до 23
Экран "Temp. Max/Min"		
Ref. Temp. Max/Min	Отображение максимальной и минимальной температуры холодильника	24
Ref. Temp. Reset	Сброс максимальной и минимальной температуры холодильника	25
Fzr. Temp. Max/Min	Отображение максимальной и минимальной температуры мороз. камеры	24
Fzr. Temp. Reset	Сброс максимальной и минимальной температуры мороз. камеры	25
Max/Min Interval	Установка интервала для отображения максимальной / минимальной температуры	26
Экран "Data Log"		
Data Log Chart	Отображение диаграммы температуры камеры или журнала работы дверцы	27 до 28
Data Log Export	Экспорт температуры камеры и журнала работы дверцы	29
Data Log Setting	Установка интервала регистрации, установка идентификатора устройства	30 до 31
Alarm	Отображение журнала тревоги	32
Alarm Export	Экспортирование журнала тревоги	33
Экран "Alarms & Controls"		
1/10 Temp. Display	Установка десятичного отображения температуры	35
Экран "Freezer Setting"		
Fzr. Defrost ON/OFF	Настройка размораживания морозильной камеры	36
Fzr. Alarm ON/OFF	Настройка зуммера для морозильной камеры	37
Экран "Alarm Setting #1"		
Ref. High Temp.	Установка сигнализации высокой температуры для холодильника	38
Ref. Low Temp.	Установка сигнализации низкой температуры для холодильника	39
Fzr. High Temp.	Установка сигнализации высокой температуры для морозильной камеры	40
Fzr. Low Temp.	Установка сигнализации низкой температуры для морозильной камеры	41
Экран "Alarm Setting #2"		
Door Alarm Delay	Установка задержки сигнализации дверцы	42
Ring Back Delay	Установка периода задержки включения зуммера	43
Alarm Volume	Установка громкости зуммера	44
Remote ON/OFF	Установка дистанционной сигнализации	45
Interior Light	Установка внутренней лампы	46
Comp. Delay	Установка задержки компрессора	47
Экран "DAQ Setting"		
DAQ ID	Установка идентификатора устройства для сбора данных	48
DAQ Speed	Установка скорости связи для сбора данных	49
Local/Remote	Установка дистанционного управления	50
Экран "Date & Time"		
Date Format	Установка отображения даты (формат)	51
Date	Установка даты	52
Time	Установка времени	53

УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ КАМЕРЫ

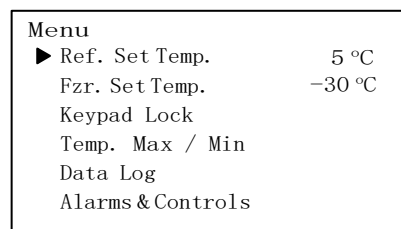
Установите температуру в камере, как требуется, чтобы хранить материал при соответствующей температуре в течение длительного периода времени.

< Установка температуры холодильника >

- Диапазон установки температуры в камере: от 2 до 14 °С.
- Начальная установка (заводская настройка): 5 °С.

1. На начальном экране нажмите клавишу меню (MENU / HOME).

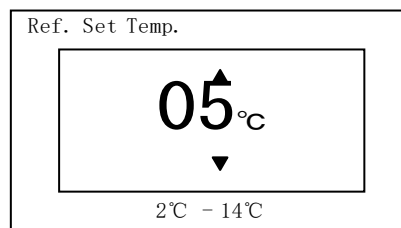
▶ Отображается экран меню [Рис. 1].



[Рис. 1]

2. Переведите курсор на Ref. Set Temp., нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Отображается экран установленной температуры холодильника (Ref. Set Temp.) и текущая установка (05) [Рис. 2].



[Рис. 2]

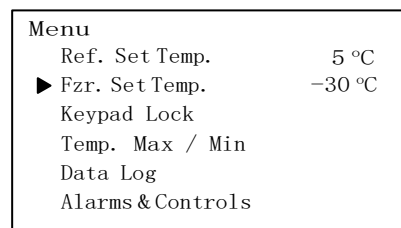
3. Нажав клавишу «вправо» или «влево» (◀ / ▶), переместите курсор, чтобы выбрать цифру для изменения. Затем измените цифру, нажимая клавишу вверх или вниз.

4. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Настройка запоминается, и экран меняется на экран меню.

5. Нажмите клавишу меню (MENU / HOME), чтобы отобразить начальный экран.

✧ Дисплей автоматически возвращается к начальному экрану, когда прошло 90 секунд без нажатия клавиш.



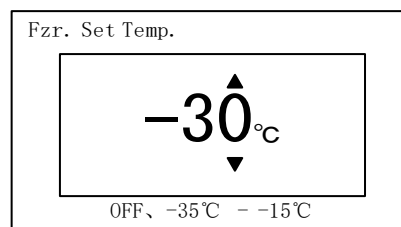
[Рис. 3]

< Установка температуры морозильной камеры >

- Диапазон установки температуры в камере: от -35 до -15 °С.
- Начальная установка (заводская настройка): -30 °С

1. На начальном экране нажмите клавишу меню (MENU / HOME).

▶ Отображается экран меню [Рис. 1].



[Рис. 4]

2. Переведите курсор на Fzr. Set Temp. нажатием клавиши вверх или вниз [Рис. 3] и нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Отображается экран установленной температуры морозильной камеры (Fzr. Set Temp.) и текущая установленная температура (-30) [Рис. 4].

3. Нажав клавишу «вправо» или «влево» (◀ / ▶), переместите курсор, чтобы выбрать цифру для изменения. Затем измените цифру, нажимая клавишу вверх или вниз.

✧ Работа морозильной камеры прекращается, когда задано -00, выберите ВЫКЛ, нажав клавишу «вниз», а затем нажмите клавишу ввода (ENTER). На дисплее температуры отображается «-». Температура морозильной камеры не отображается во время отсутствия нажатия клавиш (спящий режим).

4. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Настройка запоминается, и экран меняется на экран меню.

5. Нажмите клавишу меню (MENU / HOME), чтобы отобразить начальный экран.

✧ Дисплей автоматически возвращается к начальному экрану, когда прошло 90 секунд без нажатия клавиш.

УСТАНОВКА БЛОКИРОВКИ КЛАВИАТУРЫ

Настройку можно заблокировать, чтобы избежать случайных изменений. Когда блокировка клавиатуры включена, изменение настройки не принимается, даже если клавиша на панели управления нажата.

1. На начальном экране нажмите клавишу меню (MENU / HOME).

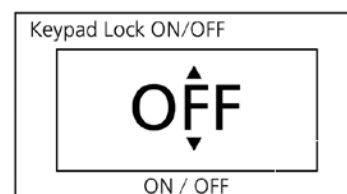
► Отображается экран меню.



[Рис. 1]

2. Нажатием клавиши вверх или вниз переведите курсор на «Keypad Lock» (Рис. 1) и нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Отображается экран блокировки клавиатуры (Keypad Lock ON/OFF) и текущая установка – ВЫКЛ (OFF) (Рис. 2).



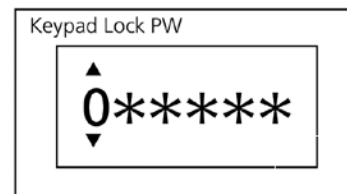
[Рис. 2]

3. Нажатием клавиши вверх или вниз измените установку на ВКЛ (ON).

✧ Настройка изменяется на ON или OFF при нажатии клавиши вверх или вниз.

4. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

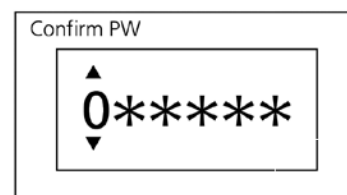
► Отображается экран ввода пароля блокировки клавиатуры (Keypad Lock PW) (Рис. 3).



[Рис. 3]

5. Введите пароль (6 цифр) и нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Отображается экран подтверждения пароля (Confirm PW) (Рис. 4).

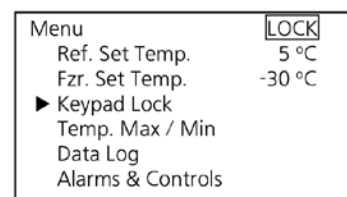
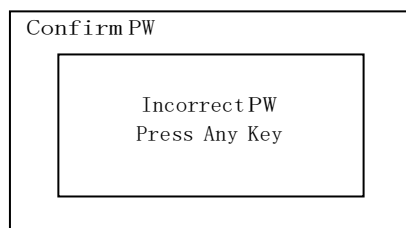


[Рис. 4]

6. Повторно введите пароль (6 цифр) и нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Дисплей вернется к экрану меню, и в правом верхнем углу отобразится «LOCK» (Рис. 5).

Примечание. Следующий экран будет отображаться, если второй пароль не соответствует первому:



[Рис. 5]

При нажатии любой клавиши на панели управления дисплей возвращается к экрану меню. Начните с вышеописанной процедуры 2.

7. Нажмите клавишу меню (MENU / HOME), чтобы отобразить начальный экран.

✧ Дисплей автоматически возвращается к начальному экрану, когда прошло 90 секунд без нажатия клавиш.

СНЯТИЕ БЛОКИРОВКИ КЛАВИАТУРЫ

Когда блокировка клавиатуры выключена, изменение настройки допустимо.

1. На начальном экране нажмите клавишу меню (MENU / HOME).

► Отображается экран меню.

2. Нажатием клавиши вверх или вниз переведите курсор на «Keypad Lock» ([Рис. 1] и нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Отображается экран блокировки клавиатуры (Keypad Lock ON/OFF) и текущая установка – ВКЛ (ON) [Рис. 2].

3. Нажатием клавиши вверх или вниз измените установку на ВЫКЛ (OFF).

✧ Настройка изменяется на ON или OFF при нажатии клавиши вверх или вниз.

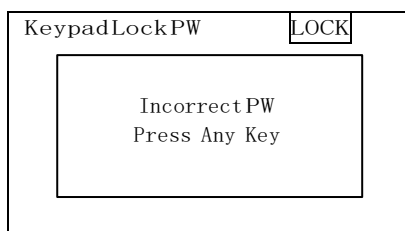
4. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Отображается экран ввода пароля блокировки клавиатуры (Keypad Lock PW) [Рис. 3].

5. Введите пароль (6 цифр) и нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Дисплей вернется к экрану меню, и надпись «LOCK» в правом верхнем углу исчезнет [Рис. 4].

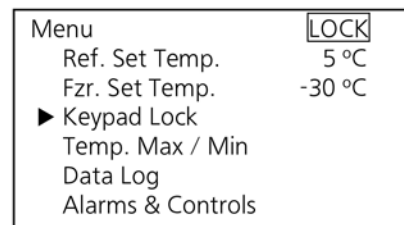
Примечание. Следующий экран будет отображаться, если введенный пароль не соответствует установленному.



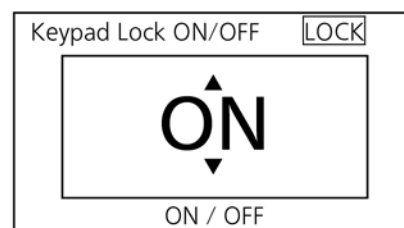
При нажатии любой клавиши на панели управления дисплей возвращается к экрану меню. Начните с вышеописанной процедуры 2.

6. Нажмите клавишу меню (MENU / HOME), чтобы отобразить начальный экран.

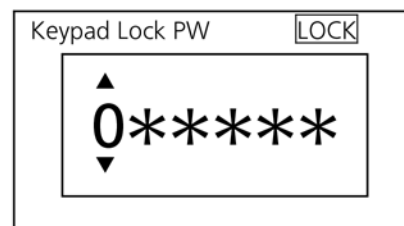
✧ Дисплей автоматически возвращается к начальному экрану, когда прошло 90 секунд без нажатия клавиш.



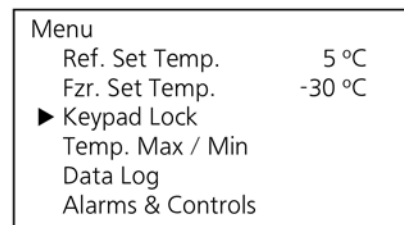
[Рис. 1]



[Рис. 2]



[Рис. 3]



[Рис. 4]

ОТОБРАЖЕНИЕ МАКС./МИН. ТЕМПЕРАТУРЫ

На дисплее температуры может быть проверена максимальная и минимальная температура камеры для каждых 24-х или 12-ти часов.

а. Начальная установка (заводская настройка): 24 часа.

1. На начальном экране нажмите клавишу меню (MENU / HOME).

▶ Отображается экран меню.

2. Нажатием клавиши вверх или вниз переведите курсор на

«Temp. Max/Min» [Рис. 1] и затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Отображается экран максимальной/минимальной температуры (Temp. Max/Min) [Рис. 2].

<Отображение максимальной и минимальной температуры холодильника>

3. В то время, когда курсор находится на «Ref. Temp. Max/Min»

[Рис. 2], нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Отображается экран температуры холодильника (Ref. Temp.) и отображается максимальная и минимальная температура холодильника [Рис. 3].

✧ Надпись сверху (03/01 12:00) показывает начальную дату и время периода мониторинга (для 24 или 12 часов). Дата начала – 1 марта, время – 12:00.

4. Нажмите клавишу меню (MENU/HOME) для отображения начального экрана.

✧ Дисплей автоматически возвращается к начальному экрану, когда прошло 90 секунд без нажатия клавиш.

< Отображение максимальной и минимальной температуры морозильника >

3. Нажатием клавиши вверх или вниз переведите курсор на «Fzr.

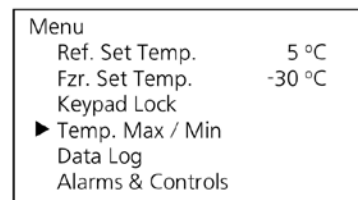
Temp. Max/Min» [Рис. 4] и затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Отображается экран температуры морозильника (Fzr. Temp.) и отображается максимальная и минимальная температура морозильника [Рис. 5].

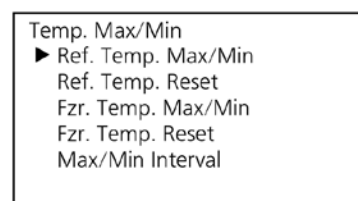
✧ Надпись сверху (03/01 12:00) показывает начальную дату и время периода мониторинга (для 24 или 12 часов).

4. Нажмите клавишу меню (MENU/HOME) для отображения начального экрана.

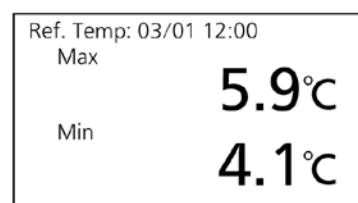
✧ Дисплей автоматически возвращается к начальному экрану, когда прошло 90 секунд без нажатия клавиш.



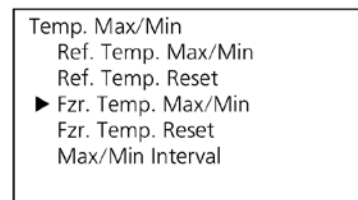
[Рис. 1]



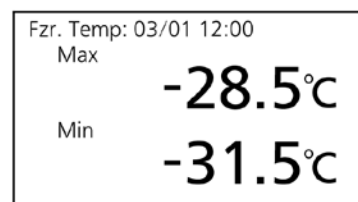
[Рис. 2]



[Рис. 3]



[Рис. 4]



[Рис. 5]

СБРОС МАКС. / МИН. ТЕМПЕРАТУРЫ

Максимальная и минимальная температура камеры может быть сброшена.

1. На начальном экране нажмите клавишу меню (MENU / HOME).

▶ Отображается экран меню.

2. Нажатием клавиши вверх или вниз переведите курсор на «Temp. Max/Min» [Рис. 1] и затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Отображается экран максимальной/минимальной температуры (Temp. Max/Min) [Рис. 2].

<Сброс максимальной и минимальной температуры холодильника>

3. Нажатием клавиши вверх или вниз переведите курсор на «Ref. Temp. Reset» [Рис. 3] и затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Отображается экран сброса температуры холодильника (Ref. Temp. Reset) и текущая установка: НЕТ (NO) [Рис. 4].

4. Нажатием клавиши вверх или вниз измените установку на ДА (YES).

✧ Установка меняется с НЕТ на ДА (NO или YES) при нажатии клавиш вверх или вниз.

5. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Установка запоминается, и экран меняется на экран максимальной/минимальной температуры (Temp. Max/Min).

6. Нажмите клавишу меню (MENU/HOME) для вывода начального экрана.

✧ Дисплей автоматически возвращается к начальному экрану через 90 секунд, если не нажимается ни одна клавиша.

<Сброс максимальной и минимальной температуры морозильника>

3. Нажатием клавиши вверх или вниз переведите курсор на «Fzr. Temp. Reset» [Рис. 5] и затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Отображается экран сброса температуры морозильника (Fzr. Temp. Reset) и текущая установка: НЕТ (NO) [Рис. 6].

4. Нажатием клавиши вверх или вниз измените установку на ДА (YES).

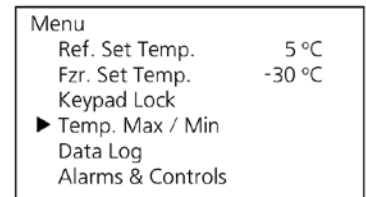
✧ Установка меняется с НЕТ на ДА (NO или YES) при нажатии клавиш вверх или вниз.

5. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

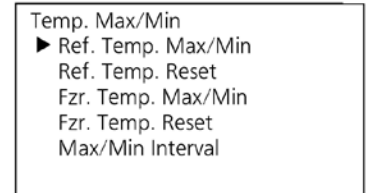
▶ Установка запоминается, и экран меняется на экран максимальной/минимальной температуры (Temp. Max/Min).

7. Нажмите клавишу меню (MENU/HOME) для вывода начального экрана.

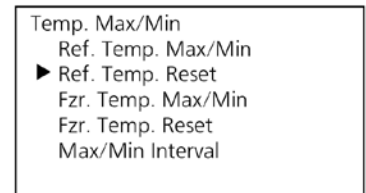
✧ Дисплей автоматически возвращается к начальному экрану через 90 секунд, если не нажимается ни одна клавиша.



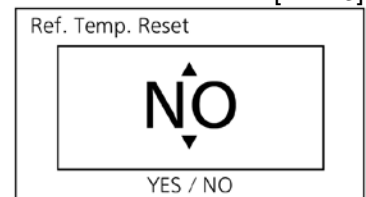
[Рис. 1]



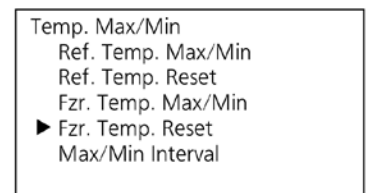
[Рис. 2]



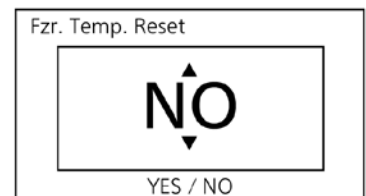
[Рис. 3]



[Рис. 4]



[Рис. 5]



[Рис. 6]

УСТАНОВКА ПЕРИОДА ДЛЯ МАКС./МИН. ТЕМПЕРАТУРЫ

Можно установить период мониторинга максимальной и минимальной температуры камеры.

Период мониторинга составляет 24 или 12 часов.

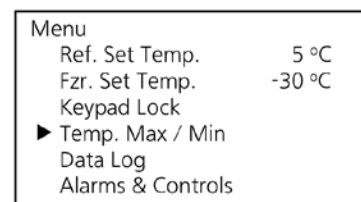
Максимальная и минимальная температура за 24 часа отображается, если выбрано 24 часа.

Максимальная и минимальная температура за 12 часов отображается, если выбрано 12 часов.

- Начальная установка (заводская настройка): 24 часа.

1. На начальном экране нажмите клавишу меню (MENU / HOME).

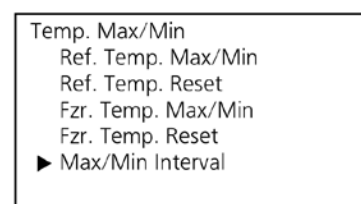
- ▶ Отображается экран меню.



[Рис. 1]

2. Нажатием клавиши вверх или вниз переведите курсор на «Temp. Max/Min» [Рис. 1] и затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

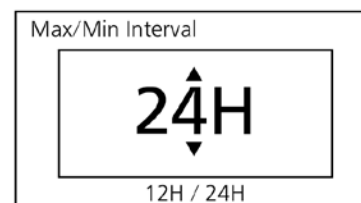
- ▶ Отображается экран максимальной/минимальной температуры (Temp. Max/Min).



[Рис. 2]

3. Нажатием клавиши вверх или вниз переведите курсор на «Max/Min Interval» [Рис. 2] и затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

- ▶ Отображается экран интервала максимальной / минимальной температуры (Max/Min Interval) и текущая установка –24 часа (24H) [Рис. 3].



[Рис. 3]

4. Нажатием клавиши вверх или вниз измените установку на 12H.

- ✧ Установка меняется с 24H на 12H при нажатии клавиш вверх или вниз.

5. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

- ▶ Установка запоминается, и экран меняется на экран максимальной/минимальной температуры (Temp. Max/Min).

6. Нажмите клавишу меню (MENU/HOME) для вывода начального экрана.

- ✧ Дисплей автоматически возвращается к начальному экрану через 90 секунд, если не нажимается ни одна клавиша.

ОТОБРАЖЕНИЕ И ЭКСПОРТ ЖУРНАЛА ДАННЫХ

Отображение и экспортирование журналов температуры и открывания дверцы

Журнал температуры камеры (холодильник и морозильная камера) и работы двери (холодильник и морозильная камера) могут отображаться на экране в виде диаграммы. Кроме того, эти журналы могут быть экспортированы на запоминающее устройство USB.

1. На начальном экране нажмите клавишу меню (MENU / HOME).

► Отображается экран меню.

2. Нажатием клавиши вверх или вниз переведите курсор на «Data Log» [Рис. 1] и затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Отображается экран журнала данных (Data Log) [Рис. 2].

3. В то время, когда курсор находится на «Data Log Chart» [Рис. 2], нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Отображается экран диаграммы температуры холодильника (R. Temp.) [Рис. 3].

4. В то время, когда слева сверху выделена надпись «R. Temp.» [Рис. 3], нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Отображается экран выбора данных (Data Select) [Рис. 4].

5. Нажав клавишу вверх или вниз, выберите элемент данных для отображения.

✧ Установка изменяется на R. TEMP., F. TEMP или DOOR при нажатии клавиши «вверх» или «вниз».

R. TEMP.: Журнал температуры холодильника;

F. TEMP.: Журнал температуры морозильной камеры;

DOOR: Журнал дверцы (дверца холодильника и морозильной камеры).

6. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

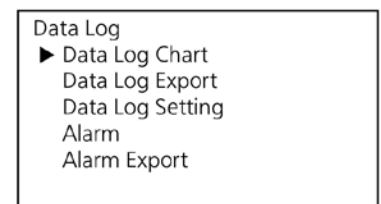
► Журнал отображается в виде графика.

Примечание. В случае графика температуры морозильной камеры диапазон температуры можно изменить, нажав клавишу вверх или вниз, когда надпись «F. Temp.» сверху слева выделена [Рис. 5]. Первоначальная настройка составляет от -40 до 0°C, а диапазон изменяется с шагом 10°C при нажатии клавиши вверх или вниз.

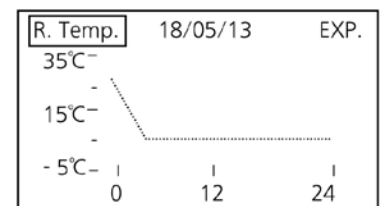
< Диаграмма журналов работы дверей (холодильник и морозильная камера) >



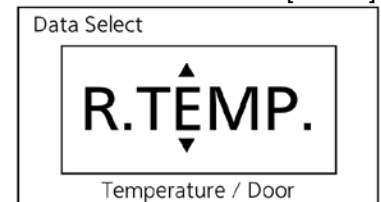
[Рис. 1]



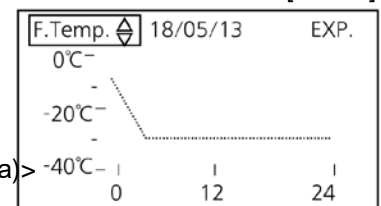
[Рис. 2]



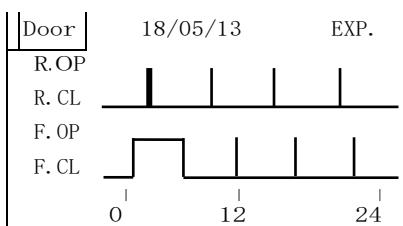
[Рис. 3]



[Рис. 4]



[Рис. 5]



R.OP: дверца холодильника была открыта

R.CL: дверца холодильника была закрыта

F.OP: дверца морозильной камеры была открыта

F.CL: дверца морозильной камеры была закрыта

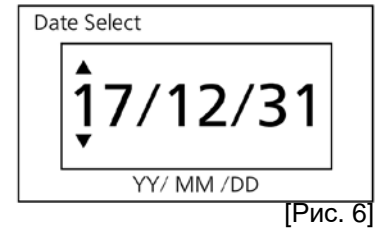
7. Нажмите клавишу «вправо» при выделенном в верхнем левом углу элементе данных (R. Temp., F. Temp. Или Door) [Рис. 5].

► Выделяется дата.

8. Нажатием клавиши «вверх» или «вниз» выберите дату отображения данных.

✧ Дата увеличивается или уменьшается на один день при нажатии клавиши вверх или вниз, и отображается график данных для выбранной даты.

Примечание. Отображается экран выбора даты [Рис. 6] при нажатии клавиши ввода (ENTER) вместо клавиши вверх или вниз. Установите дату, нажимая клавишу «вверх» или «вниз» и клавишу «вправо» или «влево».



[Рис. 6]

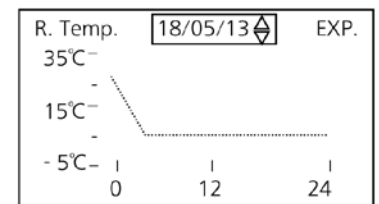
9. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Данные за выбранную дату отображаются на графике.

< При экспорте данных за выбранную дату на запоминающее устройство USB >

10. При выделенной дате [Рис. 7] нажмите клавишу «вправо».

► В правом верхнем углу выделяется надпись «EXP.» [Рис. 8].



[Рис. 7]

11. Вставьте запоминающее устройство USB в порт USB.

12. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Журналы температуры камеры (холодильник и морозильная камера) и работы дверец на выбранную дату экспортируются в файлы CSV. Во время экспорта отображается «Exporting...».

Примечание: могут быть выведены следующие сообщения.

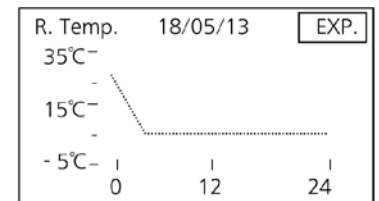
USB memory is disconnected: это означает, что USB-накопитель не вставлен.

USB memory is full: это означает, что на запоминающем устройстве USB нет места для данных.

No Data: это означает, что нет данных для экспорта.

An error occurred: это означает, что при экспорте произошла ошибка.

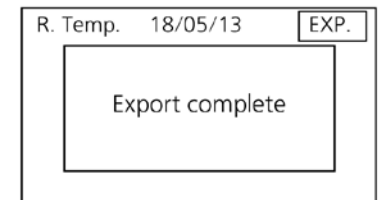
► При нажатии клавиши ввода (ENTER) отображается экран графика.



[Рис. 8]

13. Нажмите любую клавишу на панели управления, когда отобразится экран, показывающий завершение экспорта данных [Рис. 9].

► Отображается экран графика.



[Рис. 9]

14. Извлеките запоминающее устройство USB из порта USB.

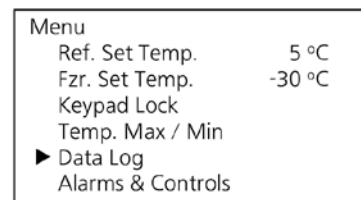
15. Нажмите клавишу меню (MENU / HOME), чтобы отобразить начальный экран.

✧ Дисплей автоматически возвращается к начальному экрану, когда прошло 90 секунд без нажатия клавиш.

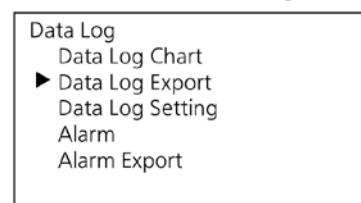
Экспортирование журналов температуры и открывания дверцы

Все журналы температуры (холодильник и морозильник) и журналы работы дверец, сохраненные в памяти или журнале за выбранную дату (24 часа), можно экспортировать на запоминающее устройство USB.

1. Вставьте запоминающее устройство USB в порт USB.
 2. На начальном экране нажмите клавишу меню (MENU / HOME).
 - ▶ Отображается экран меню.
 3. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Data Log [Рис. 1] и затем нажмите клавишу ввода (ENTER).
 - ▶ Отображается экран журнала данных (Data Log).
 4. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Data Log Export [Рис. 2] и затем нажмите клавишу ввода (ENTER).
 - ▶ Отображается экран экспорта журнала данных (Data Log Export) [Рис. 3].
 5. Когда курсор находится напротив надписи «24 Hours» [Рис. 3], нажмите клавишу ввода (ENTER), когда журнал за указанную дату экспортируется.
 - ▶ Отображается экран выбора даты (Date Select) [Рис.4].
 6. Нажав клавишу «вверх», «вниз», «вправо» или «влево», установите дату экспорта журнала, а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).
 7. Журнал установленной даты экспортируется на запоминающее устройство USB.
- Примечание:* Выберите все (Select All) в вышеописанной процедуре 5 и нажмите клавишу ввода (ENTER), когда все сохраненные журналы будут экспортированы..
8. «Экспорт завершен» (“Export complete”) отображается после завершения экспорта. При нажатии клавиш «вверх», «вниз», «вправо» или «влево» открывается экран экспорта журнала данных.
 9. Извлеките запоминающее устройство USB из порта USB.
 10. Нажмите клавишу меню (MENU / HOME), чтобы отобразить начальный экран.
 - ✧ Дисплей автоматически возвращается к начальному экрану, когда прошло 90 секунд без нажатия клавиш.



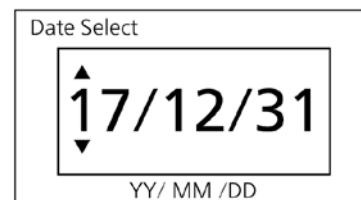
[Рис. 1]



[Рис. 2]



[Рис. 3]



[Рис. 4]

Установка интервала регистрации

Может быть установлен интервал регистрации температуры камеры (холодильник и морозильная камера).

- Диапазон настройки интервала регистрации: от 1 минуты до 15 минут.
- Начальная установка (заводская настройка): 1 минута (можно сохранить журнал приблизительно за 3 месяца)

1. На начальном экране нажмите клавишу меню (MENU / HOME).

► Отображается экран меню.

2. Нажав клавишу вверх или вниз, переместите курсор к Data Log [Рис. 1] и затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Отображается экран Data Log (Журнал данных).

3. Нажав клавишу “вверх” или “вниз”, переместите курсор к Data Log Setting [Рис. 2] и затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Отображается экран Data Log Setting (Установка журнала данных) [Рис. 3].

4. В то время, когда курсор находится напротив Data Log Interval (Интервал журнала данных) [Рис. 3], нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Отображается экран Data Log Interval (Интервал журнала данных) [Рис. 4].

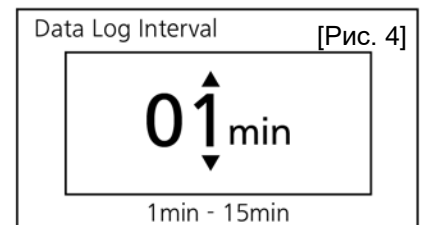
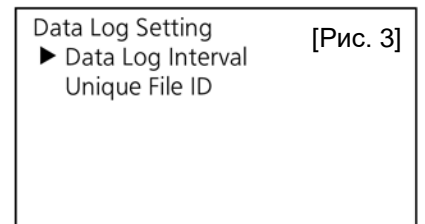
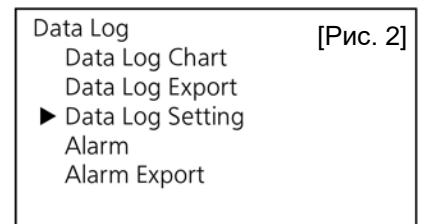
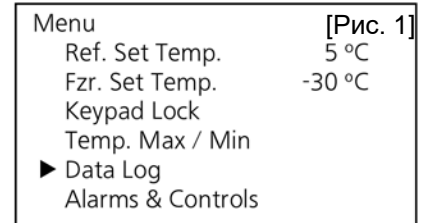
5. Нажав клавишу «вправо» или «влево», выберите цифру для изменения, а затем измените цифру, нажимая клавишу «вверх» или «вниз».

6. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Настройка запоминается, и экран изменяется на экран установки журнала данных.

7. Нажмите клавишу меню (MENU/HOME), чтобы перейти к начальному экрану.

◇ Дисплей возвращается к начальному экрану, если в течение 90 секунд не было нажато ни одной клавиши.



Установка идентификатора устройства

Можно установить уникальный идентификатор устройства, указанный в файле, экспортированном на запоминающее устройство USB (файл CSV).

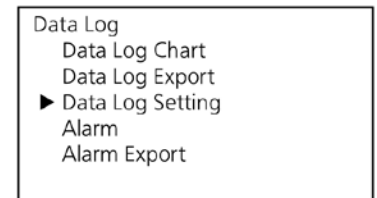
- Диапазон установки идентификатора устройства: 6-значный номер и алфавит (только заглавные буквы).
- Начальная установка (заводская настройка): 000000

1. На начальном экране нажмите клавишу меню (MENU / HOME).
▶ Отображается экран меню.



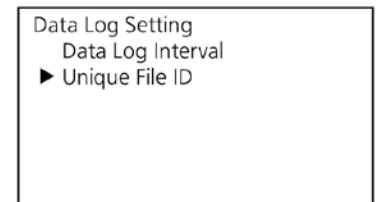
[Рис. 1]

2. Нажав клавишу “вверх” или “вниз”, переместите курсор к Data Log (Журнал данных) [Рис. 1] и затем нажмите клавишу ввода (ENTER).
▶ Отображается экран журнала данных (Data Log).



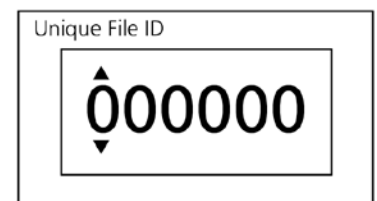
[Рис. 2]

3. Нажав клавишу “вверх” или “вниз”, переместите курсор к Data Log Setting (Настройка журнала данных) [Рис. 2] и затем нажмите клавишу ввода (ENTER).
▶ Отображается экран настройки журнала данных (Data Log Setting).



[Рис. 3]

4. Нажав клавишу “вверх” или “вниз”, переместите курсор к Unique File ID (Уникальный файловый идентификатор) [Рис. 3] и затем нажмите клавишу ввода (ENTER).
▶ Отображается экран уникального файлового идентификатора (Unique File ID) [Рис. 4].



[Рис. 4]

5. Нажав клавишу «вправо» или «влево», выберите цифру для изменения, а затем измените цифру, нажимая клавишу «вверх» или «вниз».

6. Нажмите клавишу ввода (ENTER).
▶ Настройка запоминается, и экран изменяется на экран настройки журнала данных (Data Log Setting).

7. Нажмите клавишу меню (MENU/HOME), чтобы перейти к начальному экрану.

✧ Дисплей автоматически возвращается к начальному экрану, когда прошло 90 секунд без нажатия клавиш.

ОТОБРАЖЕНИЕ ЖУРНАЛА ТРЕВОГ

Журнал тревог может отображаться на экране. Ниже показан формат индикации.

①	Alarm		
	18/03/05 12:00	W01	▲ ②
	Ref. SNSR Open		
	18/01/25 05:30	W03	
	Fzr. SNSR Open		
	18/01/01 08:45	W10	▼ ③
	Power Failure		

① Область отображения журнала тревог

Один журнал тревог отображается в двух строках, а на экране могут отображаться три журнала тревог.

Верхняя строка показывает дату и время обнаружения тревоги, а также код ошибки. Нижняя строка показывает сообщение об ошибке.

✦ Подробнее о кодах ошибок и сообщениях об ошибках см. стр. 55.

② Метка прокрутки вверх

✦ При нажатии клавиши «вверх» выводится более поздний журнал тревог, когда отображается метка прокрутки вверх.

③ Метка прокрутки вниз

✦ При нажатии клавиши «вниз» выводится предыдущий журнал тревог при отображении метки прокрутки вниз.

1. На начальном экране нажмите клавишу меню (MENU / HOME).

▶ Отображается экран меню.

Menu	
Ref. Set Temp.	5 °C
Fzr. Set Temp.	-30 °C
Keypad Lock	
Temp. Max / Min	
▶ Data Log	
Alarms & Controls	

[Рис. 1]

2. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Data Log (Журнал данных) [Рис. 1] и затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Отображается экран журнала данных [Рис. 2].

Data Log	
Data Log Chart	
Data Log Export	
Data Log Setting	
▶ Alarm	
Alarm Export	

[Рис. 2]

3. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Alarm (Тревога) [Рис. 2] и затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Отображается экран тревоги (Alarm) [Рис. 3].

Alarm		
18/03/05 12:00	W01	▲
Ref. SNSR Open		
18/01/25 05:30	W03	
Fzr. SNSR Open		
18/01/01 08:50	W10	▼
Power Failure		

[Рис.3]

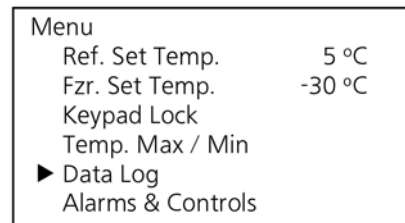
4. Нажмите клавишу меню (MENU/HOME), чтобы перейти к начальному экрану.

✦ Дисплей автоматически возвращается к начальному экрану, когда прошло 90 секунд без нажатия клавиш.

ЭКСПОРТИРОВАНИЕ ЖУРНАЛА ТРЕВОГ

Журнал тревог на выбранную дату или все журналы тревог, сохраненные в памяти, можно экспортировать на запоминающее устройство USB в файле CSV.

1. Вставьте запоминающее устройство USB в порт USB.
2. На начальном экране нажмите клавишу меню (MENU / HOME).
 - ▶ Отображается экран меню.
3. Нажав клавишу “вверх” или “вниз”, переместите курсор к Data Log (Журнал данных) [Рис. 1] и затем нажмите клавишу ввода (ENTER).
 - ▶ Отображается экран журнала данных.
4. Нажав клавишу “вверх” или “вниз”, переместите курсор к Alarm Export (Экспорт тревог) [Рис. 2] и затем нажмите клавишу ввода (ENTER).
 - ▶ Отображается экран экспорта тревог (Alarm Export) [Рис. 3].
5. Когда курсор находится на 24 Hours (24 часа) [Рис. 3], нажмите клавишу ввода (ENTER), если экспортируется журнал тревог за указанную дату.
 - ▶ Отображается экран выбора даты (Date Select) [Рис.4].
6. Нажатием клавиш «вверх», «вниз», «вправо» или «влево» установите дату, за которую будет экспортирован журнал тревог, а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).
7. Журнал тревог за установленную дату экспортируется на запоминающее устройство USB.



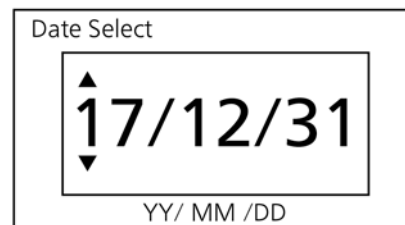
[Рис. 1]



[Рис. 2]



[Рис. 3]



[Рис. 4]

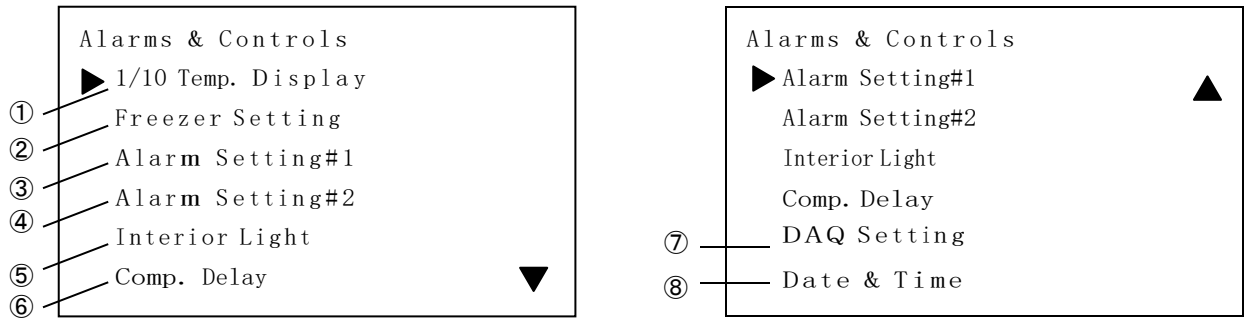
Примечание: Выберите Все (Select All) в вышеописанной процедуре 5 и нажмите клавишу ввода (ENTER), если экспортируются все сохраненные в журнале тревоги.

8. После завершения экспорта на экране выводится “Export complete” («Экспорт завершен»). При нажатии клавиш «вверх», «вниз», «вправо» или «влево» открывается экран экспорта тревог.
9. Извлеките запоминающее устройство USB из порта USB.
10. Нажмите клавишу меню (MENU/HOME), чтобы перейти к начальному экрану.
 - ◇ Дисплей автоматически возвращается к начальному экрану, когда прошло 90 секунд без нажатия клавиш.

УСТАНОВКА ВЫБИРАЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ

Выбираемые параметры

Настройки некоторых параметров (включая настройки тревог) могут быть изменены. Ниже показаны выбираемые параметры. Обратитесь к последующим страницам для получения детальной информации.



① 1/10 Temp. Display (1/10 дисплей температуры)

Формат отображения температуры на начальном экране можно выбрать; целочисленный или десятичный дисплей.

② Freezer Setting (Установки морозильной камеры)

Настройка изменяется, когда работа морозильной камеры прекращается для размораживания. Кроме того, можно выбрать ВКЛ / ВЫКЛ тревоги морозильника.

③ Alarm Setting #1 (Установка тревоги № 1)

Выбираемые параметры: высокая температура и низкая температура холодильника, высокая температура и низкая температура морозильной камеры.

④ Alarm Setting #2 (Установка тревоги № 2)

Выбираемые параметры: задержка зуммера дверцы, период ожидания зуммера, громкость зуммера, дистанционная сигнализация.

⑤ Interior Light (Внутренняя лампа)

Настройка внутреннего освещения: связано с работой двери, всегда включено или всегда выключено.

⑥ Comp. Delay (Задержка компрессора)

Выбирается время задержки запуска компрессора после восстановления при сбое электропитания.

⑦ DAQ Setting (Установки сбора данных)

Выбираемые параметры: идентификатор устройства для сбора данных, скорость передачи данных, дистанционное управление.

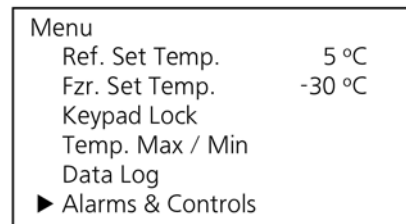
⑧ Date & Time (Дата и время)

Выбираемые параметры: установка даты и времени и формат индикации даты / времени «ГГ / ММ / ДД» или «ДД / ММ / ГГ»)

Настройка отображения температуры

1. На начальном экране нажмите клавишу меню (MENU / HOME).

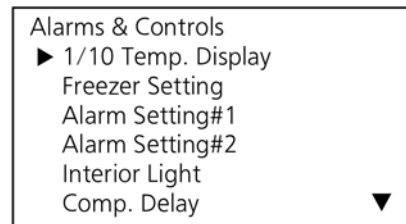
► Отображается экран меню.



[Рис. 1]

2. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Alarms & Controls (Тревоги и управление) [Рис. 1], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

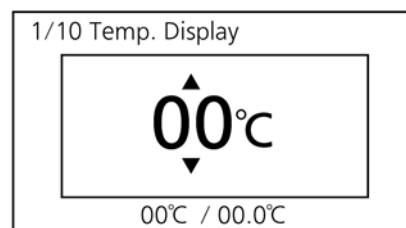
► Отображается экран тревог и управления (Alarms & Controls) [Рис. 2].



[Рис. 2]

3. Когда курсор находится на 1/10 Temp. Display [Рис. 2], нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Выводится экран 1/10 Дисплей температуры (1/10 Temp. Display) [Рис.3].



[Рис. 3]

4. Настройка изменяется на целочисленный дисплей (00°C) или десятичный дисплей (00.0°C) при нажатии клавиши «вверх» или «вниз».

5. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Установка запоминается, и выводится экран Тревоги и управления (Alarms & Controls).

6. Нажмите клавишу меню (MENU/HOME), чтобы перейти к начальному экрану.

✧ Дисплей автоматически возвращается к начальному экрану, когда прошло 90 секунд без нажатия клавиш.

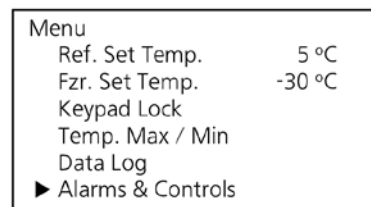
Настройка размораживания морозильной камеры

Остановите работу морозильной камеры в соответствии с приведенной ниже процедурой при удалении инея в морозильной камере.

✧ Обратитесь к странице 57 для размораживания морозильной камеры.

1. На начальном экране нажмите клавишу меню (MENU / HOME).

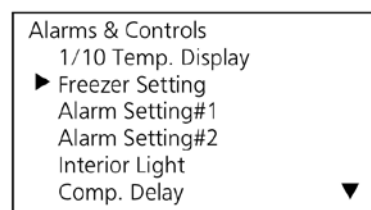
► Отображается экран меню.



[Рис. 1]

2. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Alarms & Controls (Тревоги и управление) [Рис. 1], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

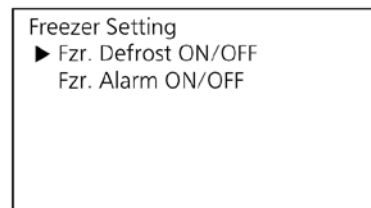
► Отображается экран тревог и управления (Alarms & Controls).



[Рис. 2]

3. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Freezer Setting (Установки морозильной камеры) [Рис. 2], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

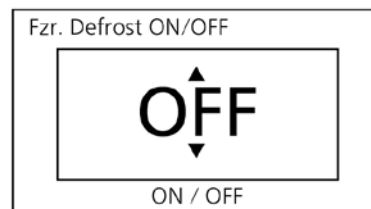
► Отображается экран настроек морозильной камеры (Freezer Setting) [Рис. 3].



[Рис. 3]

4. Когда курсор находится на Fzr. Defrost ON/OFF (Размораживание морозильной камеры ВКЛ/ВЫКЛ) [Рис. 3], нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Отображается экран размораживания морозильной камеры ВКЛ/ВЫКЛ (Fzr. Defrost ON/OFF) и текущая установка – OFF (ВЫКЛ) [Рис. 4].



[Рис. 4]

5. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», измените установку на ON (ВКЛ).

✧ Установка изменяется на ON или OFF при нажатии клавиши «вверх» или «вниз».

6. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Установка запоминается, и выводится экран настроек морозильной камеры (Freezer Setting). В то же время работа морозильной камеры прекращается (размораживание прекращается).

Примечание: при запуске работы морозильной камеры измените настройку на ON в вышеописанной процедуре 5, а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

7. Нажмите клавишу меню (MENU/HOME), чтобы перейти к начальному экрану.

► На экране температуры морозильной камеры отображается «DEF» (Размораживание).

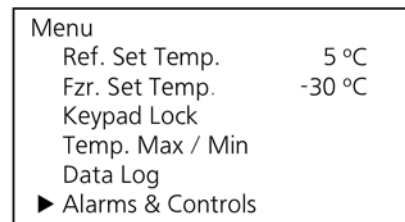
✧ Дисплей автоматически возвращается к начальному экрану, когда прошло 90 секунд без нажатия клавиш.

Установка зуммера морозильной камеры

Сигнал тревоги высокой температуры будет подаваться в течение длительного периода при замораживании пакетов со льдом. В этом случае отключите зуммер, выполнив следующую процедуру.

1. На начальном экране нажмите клавишу меню (MENU / HOME).

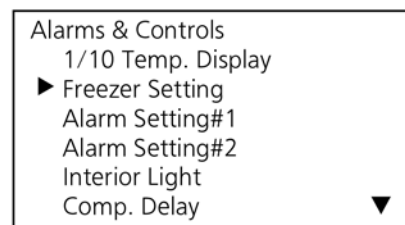
► Отображается экран меню.



[Рис. 1]

2. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Alarms & Controls (Тревоги и управление) [Рис. 1], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

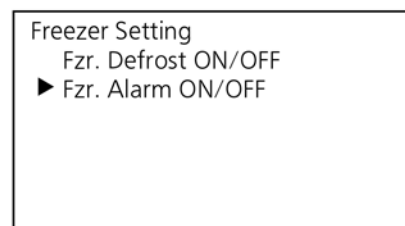
► Отображается экран тревог и управления (Alarms & Controls).



[Рис. 2]

3. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Freezer Setting (Установки морозильной камеры) [Рис. 2], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

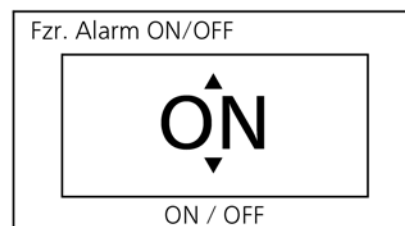
► Отображается экран настроек морозильной камеры (Freezer Setting).



[Рис. 3]

4. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Fzr. Alarm ON/OFF (ВКЛ/ВЫКЛ тревоги морозильной камеры) [Рис. 3], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Отображается экран ВКЛ/ВЫКЛ тревоги морозильной камеры (Fzr. Alarm ON/OFF) и текущая установка – ON (ВКЛ) [Рис. 4].



[Рис. 4]

5. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», изменение установку на ВЫКЛ (OFF).

✧ Установка изменяется на ON или OFF при нажатии клавиши «вверх» или «вниз».

Примечание: при установке «OFF» (ВЫКЛ) зуммер тревоги морозильной камеры неактивен. Состояние тревоги отображается только миганием красной светодиодной лампы.

6. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Установка запоминается, и выводится экран установок морозильной камеры (Freezer Setting).

7. Нажмите клавишу меню (MENU/HOME), чтобы перейти к начальному экрану.

► На экране температуры морозильной камеры отображается надпись «NOFA».

✧ Дисплей автоматически возвращается к начальному экрану, когда прошло 90 секунд без нажатия клавиш.

Установка сигнализации высокой температуры холодильника

На ненормальность (повышение температуры в камере) указывает мигание красной светодиодной лампы, дисплей температуры камеры и звуковой сигнал (через 15 минут после мигания), если температура в камере превышает установленное значение высокотемпературного аварийного сигнала. Всегда устанавливайте высокотемпературную сигнализацию для защиты хранимых предметов от повреждений в результате повышения температуры.

- Диапазон настройки высокотемпературной сигнализации:
на 2–14 °С выше установленной температуры камеры
- Начальная установка (заводская настройка): на 5 °С выше установленной температуры камеры.

1. На начальном экране нажмите клавишу меню (MENU / HOME).

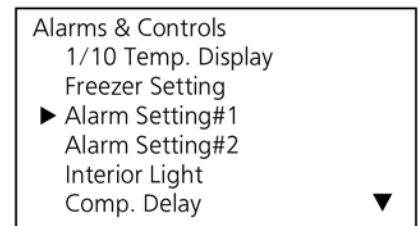
► Отображается экран меню.



[Рис. 1]

2. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Alarms & Controls (Тревоги и управление) [Рис. 1], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

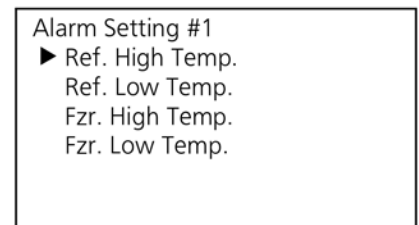
► Отображается экран тревог и управления (Alarms & Controls).



[Рис. 2]

3. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Alarm Setting #1 (Установка тревоги № 1) [Рис. 2], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

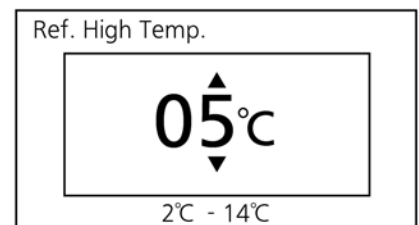
► Отображается экран установки тревоги № 1 (Alarm Setting #1).



[Рис. 3]

4. Когда курсор находится на Ref. High Temp. (Высокая темп. холодильника) [Рис. 3], нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Отображается экран высокой температуры холодильника (Ref. High Temp.) и текущая установка (05) [Рис. 4].



[Рис. 4]

5. Нажав клавишу «вправо» или «влево», выберите цифру для изменения, а затем измените цифру, нажимая клавишу «вверх» или «вниз».

6. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Установка запоминается, и выводится экран Alarm Setting #1 screen.

7. Нажмите клавишу меню (MENU/HOME), чтобы перейти к начальному экрану.

◇ Дисплей автоматически возвращается к начальному экрану, когда прошло 90 секунд без нажатия клавиш.

УСТАНОВКА ВЫБИРАЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ

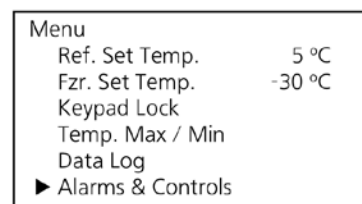
Установка сигнализации низкой температуры холодильника

На ненормальность (падение температуры в камере) указывает мигание красной светодиодной лампы, дисплей температуры камеры и звуковой сигнал (через 15 минут после мигания), если температура в камере падает ниже установленного значения низкотемпературного аварийного сигнала. Всегда устанавливайте низкотемпературную сигнализацию для защиты хранимых предметов от повреждений в результате падения температуры.

- Диапазон настройки для сигнализации низкой температуры:
на 2–14 °С ниже установленной температуры камеры
- Начальная установка (заводская настройка): на 5 °С ниже установленной температуры камеры.

1. На начальном экране нажмите клавишу меню (MENU / HOME).

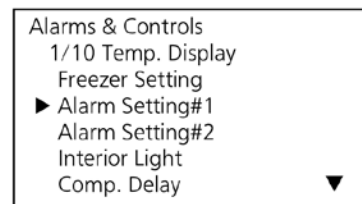
► Отображается экран меню.



[Рис. 1]

2. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Alarms & Controls (Тревоги и управление) [Рис. 1], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

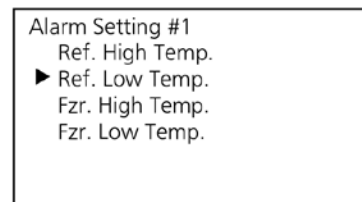
► Отображается экран тревог и управления (Alarms & Controls).



[Рис. 2]

3. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Alarm Setting #1 (Установка тревоги № 1) [Рис. 2], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

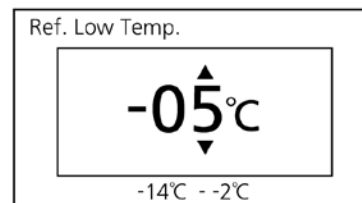
► Отображается экран установки тревоги № 1 (Alarm Setting #1).



[Рис. 3]

4. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Ref. Low Temp. [Рис. 3], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Отображается экран низкой температуры холодильника (Ref. Low Temp.) и текущая установка (-05) [Рис. 4].



[Рис. 4]

5. Нажав клавишу «вправо» или «влево», выберите цифру для изменения, а затем измените цифру, нажимая клавишу «вверх» или «вниз».

6. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Установка запоминается, и выводится экран установки тревоги № 1 (Alarm Setting #1).

7. Нажмите клавишу меню (MENU/HOME), чтобы перейти к начальному экрану.

✧ Дисплей автоматически возвращается к начальному экрану, когда прошло 90 секунд без нажатия клавиш.

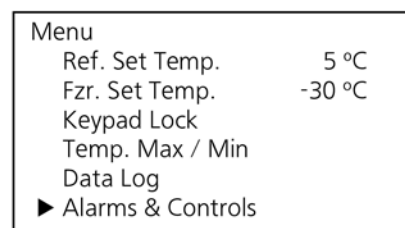
Установка сигнализации высокой температуры морозильника

На ненормальность (повышение температуры в камере) указывает мигание красной светодиодной лампы, дисплей температуры камеры и звуковой сигнал (через 15 минут после мигания), если температура в камере превышает установленное значение высокотемпературного аварийного сигнала. Всегда устанавливайте высокотемпературную сигнализацию для защиты хранимых предметов от повреждений в результате повышения температуры.

- Диапазон настройки сигнализации высокой температуры:
на 5–15 °С выше установленной температуры камеры
- Начальная установка (заводская настройка): на 10 °С выше заданной температуры камеры.

1. На начальном экране нажмите клавишу меню (MENU / HOME).

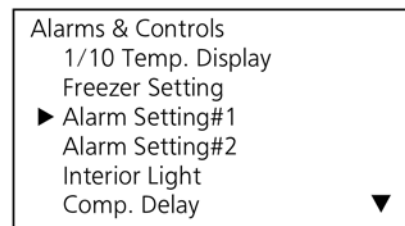
► Отображается экран меню.



[Рис. 1]

2. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Alarms & Controls (Тревоги и управление) [Рис. 1], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

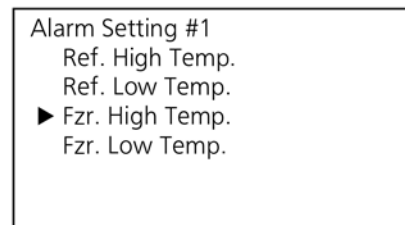
► Отображается экран тревог и управления (Alarms & Controls).



[Рис. 2]

3. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Alarm Setting #1 (Установка тревоги № 1) [Рис. 2], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

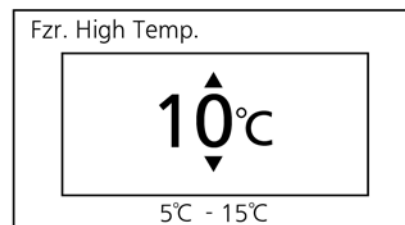
► Отображается экран установки тревоги № 1 (Alarm Setting #1).



[Рис. 3]

4. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Fzr. High Temp. (Высокая темп. мороз. камеры) [Рис. 3], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Отображается экран сигнализации высокой температуры морозильной камеры (Fzr. High Temp.) и текущая установка (10) [Рис. 4].



[Рис. 4]

5. Нажав клавишу «вправо» или «влево», выберите цифру для изменения, а затем измените цифру, нажимая клавишу «вверх» или «вниз».

6. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Установка запоминается, и выводится экран установки тревоги № 1 (Alarm Setting #1).

7. Нажмите клавишу меню (MENU/HOME), чтобы перейти к начальному экрану.

✧ Дисплей автоматически возвращается к начальному экрану, когда прошло 90 секунд без нажатия клавиш.

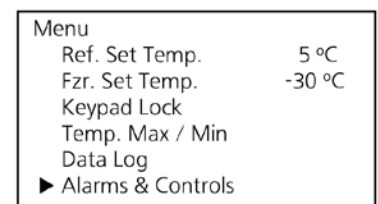
Установка сигнализации низкой температуры морозильника

На ненормальность (падение температуры в камере) указывает мигание красной светодиодной лампы, дисплей температуры камеры и звуковой сигнал (через 15 минут после мигания), если температура в камере падает ниже установленного значения сигнализации низкой температуры. Всегда устанавливайте сигнализацию низкой температуры для защиты хранимых предметов от повреждений в результате падения температуры.

- Диапазон настройки сигнализации низкой температуры:
на 15–5 °C ниже установленной температуры камеры.
- Начальная установка (заводская настройка): на 10 °C ниже заданной температуры камеры.

1. На начальном экране нажмите клавишу меню (MENU / HOME).

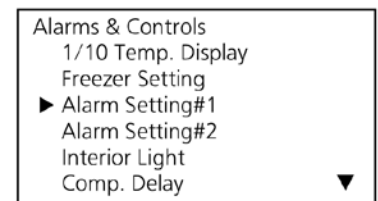
▶ Отображается экран меню.



[Рис. 1]

2. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Alarms & Controls (Тревоги и управление) [Рис. 1], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

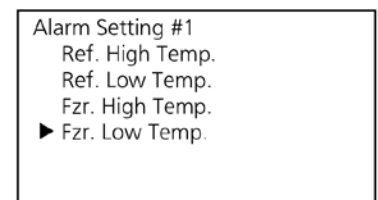
▶ Отображается экран тревог и управления (Alarms & Controls).



[Рис. 2]

3. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Alarm Setting #1 (Установка тревоги № 1) [Рис. 2], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

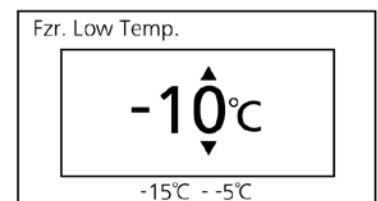
▶ Отображается экран установки тревоги № 1 (Alarm Setting #1).



[Рис. 3]

4. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Fzr. Low Temp. (Низкая темп. мороз. камеры) [Рис. 3], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Отображается экран сигнализации низкой температуры морозильной камеры (Fzr. Low Temp.) и текущая установка (-10) [Рис. 4].



[Рис. 4]

5. Нажав клавишу «вправо» или «влево», выберите цифру для изменения, а затем измените цифру, нажимая клавишу «вверх» или «вниз».

6. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Установка запоминается, и выводится экран установки тревоги № 1 (Alarm Setting #1).

7. Нажмите клавишу меню (MENU/HOME), чтобы перейти к начальному экрану.

✧ Дисплей автоматически возвращается к начальному экрану, когда прошло 90 секунд без нажатия клавиш.

Установка задержки зуммера дверцы

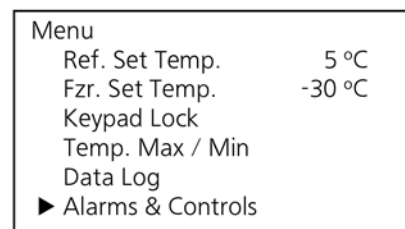
Красная светодиодная лампа мигает, когда дверца открывается, и раздается звуковой сигнал (после задержки), указывающий, что дверца открыта.

Время задержки (между миганием красного светодиода и включением зуммера) можно изменить. Установите соответствующее время задержки в соответствии с условиями использования, чтобы предотвратить повышение температуры в камере, вызванное тем, что дверца остается открытой слишком долго.

- Диапазон настройки времени задержки: от 0 до 15 минут (0 означает отсутствие задержки).
- Начальная установка (заводская настройка): 2 минуты.

1. На начальном экране нажмите клавишу меню (MENU / HOME).

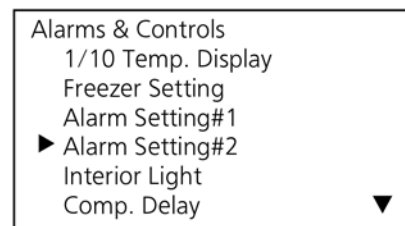
► Отображается экран меню.



[Рис. 1]

2. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Alarms & Controls (Тревоги и управление) [Рис. 1], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Отображается экран тревог и управления (Alarms & Controls).



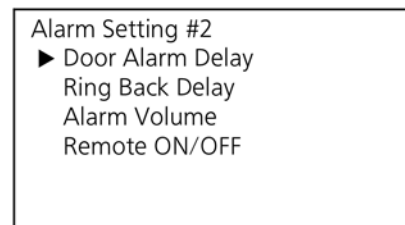
[Рис. 2]

3. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Alarm Setting #2 (Установка тревоги № 2) [Рис. 2], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Отображается экран установки тревоги № 2 (Alarm Setting #2).

4. Когда курсор находится на Door Alarm Delay (Задержка сигнализации дверцы) [Рис. 3], нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Отображается экран задержки сигнализации дверцы (Door Alarm Delay) и текущая установка (02) [Рис. 4].

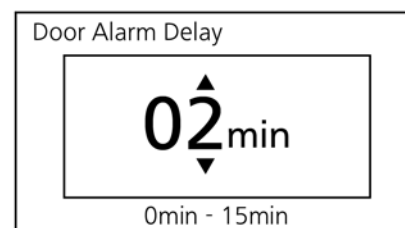


[Рис. 3]

5. Нажав клавишу «вправо» или «влево», выберите цифру для изменения, а затем измените цифру, нажимая клавишу «вверх» или «вниз».

6. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Установка запоминается, и выводится экран установки тревоги № 2 (Alarm Setting #2).



[Рис. 4]

7. Нажмите клавишу меню (MENU/HOME), чтобы перейти к начальному экрану.

◇ Дисплей автоматически возвращается к начальному экрану, когда прошло 90 секунд без нажатия клавиш.

УСТАНОВКА ВЫБИРАЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ

Установка периода приостановки зуммера

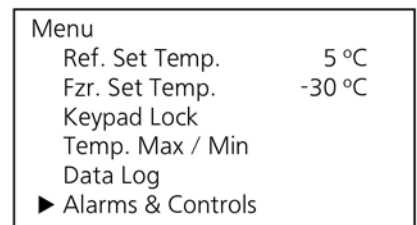
Ненормальность работы снова сигнализируется звуком зуммера после истечения определенного периода (время возобновления зуммера), если режим тревоги продолжается даже после того, как зуммер уже был отключен нажатием кнопки отключения зуммера (BUZZER STOP). Всегда устанавливайте «период приостановки зуммера», чтобы избежать неправильного распознавания режима тревоги.

- Диапазон установки периода приостановки зуммера: от 0 до 60 минут с 10-минутными интервалами.
- Начальная установка (заводская настройка): 30 минут.

✧ Зуммер не будет звучать снова, когда настройка равна 0 (но если произошла другая тревога, звучит зуммер). Настройка должна быть от 10 до 60, чтобы обеспечить сохранность хранимых предметов.

1. На начальном экране нажмите клавишу меню (MENU / HOME).

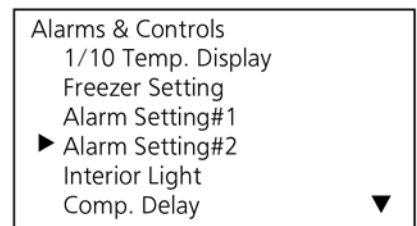
► Отображается экран меню.



[Рис. 1]

2. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Alarms & Controls (Тревоги и управление) [Рис. 1], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

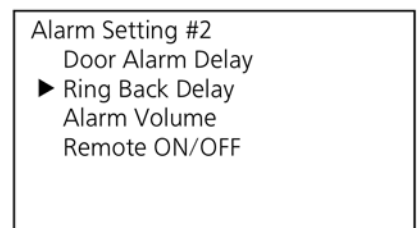
► Отображается экран тревог и управления (Alarms & Controls).



[Рис. 2]

3. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Alarm Setting #2 (Установка тревоги № 2) [Рис. 2], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

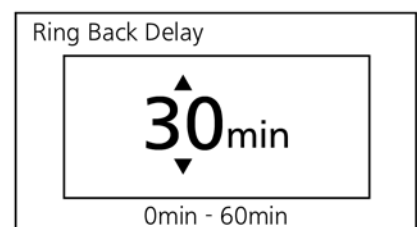
► Отображается экран установки тревоги № 2 (Alarm Setting #2).



[Рис. 3]

4. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Ring Back Delay (Задержка возобновления зуммера) [Рис. 3], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Выводится экран задержки возобновления зуммера (Ring Back Delay) и текущая установка (30) [Рис. 4].



[Рис. 4]

5. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», измените цифру.

6. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Установка запоминается, и выводится экран установки тревоги № 2 (Alarm Setting #2).

7. Нажмите клавишу меню (MENU/HOME), чтобы перейти к начальному экрану.

✧ Дисплей автоматически возвращается к начальному экрану, когда прошло 90 секунд без нажатия клавиш.

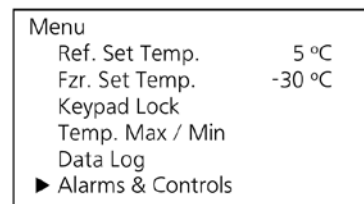
Настройка громкости зуммера

Можно установить громкость зуммера. Выберите подходящую громкость с учетом среды места установки.

- Диапазон настройки громкости зуммера: низкая (маленькая = стандартный), высокая (громкий).
- Начальная установка (заводская настройка): низкая (маленькая = стандартный).

1. На начальном экране нажмите клавишу меню (MENU / HOME).

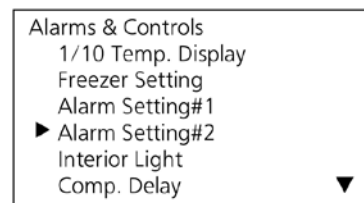
► Отображается экран меню.



[Рис. 1]

2. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Alarms & Controls (Тревоги и управление) [Рис. 1], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

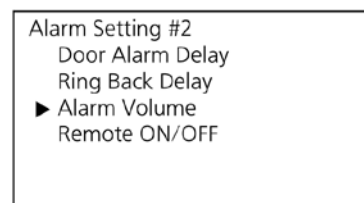
► Отображается экран тревог и управления (Alarms & Controls).



[Рис. 2]

3. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Alarm Setting #2 (Установка тревоги № 2) [Рис. 2], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

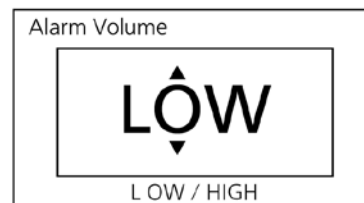
► Отображается экран установки тревоги № 2 (Alarm Setting #2).



[Рис. 3]

4. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Alarm Volume (Громкость тревоги) [Рис. 3], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Отображается экран громкости тревоги (Alarm Volume) и текущая установка – низкая (LOW) [Рис. 4].



[Рис. 4]

5. Нажав клавишу вверх или вниз, измените настройку на HIGH (ВЫСОКАЯ).

✧ Настройка изменяется на LOW или HIGH при нажатии клавиши «вверх» или «вниз».

6. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Установка запоминается, и выводится экран установки тревоги № 2 (Alarm Setting #2).

7. Нажмите клавишу меню (MENU/HOME), чтобы перейти к начальному экрану.

✧ Дисплей автоматически возвращается к начальному экрану, когда прошло 90 секунд без нажатия клавиш.

Настройка удаленной сигнализации

О тревоге данного холодильника можно сообщить в удаленное от этого аппарата место, подключив внешнее устройство тревоги (коммерческие товары) к контактам дистанционной сигнализации. Можно выбрать, связано ли действие внешнего устройства сигнализации с зуммером или нет.

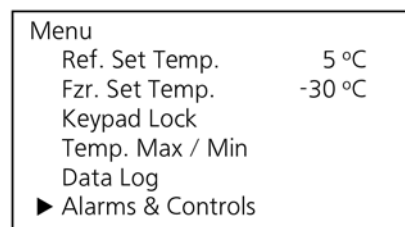
В случае наличия связи: тревога внешнего устройства отменяется при нажатии кнопки остановки зуммера (BUZZER STOP) во время работы зуммера. Но сигнал тревоги не отменяется в случае тревоги сбоя электропитания.

В случае отсутствия связи: тревога внешнего устройства не отменяется при нажатии кнопки остановки зуммера (BUZZER STOP) во время работы зуммера.

- Диапазон настройки удаленной сигнализации: ВЫКЛ (без связи), ВКЛ (со связью)
- Начальная установка (заводская настройка): OFF (без связи)

1. На начальном экране нажмите клавишу меню (MENU / HOME).

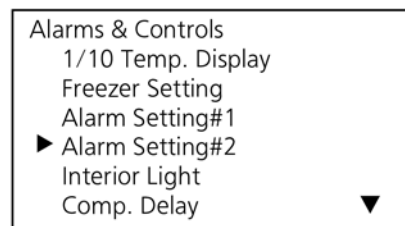
▶ Отображается экран меню.



[Рис. 1]

2. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Alarms & Controls (Тревоги и управление) [Рис. 1], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

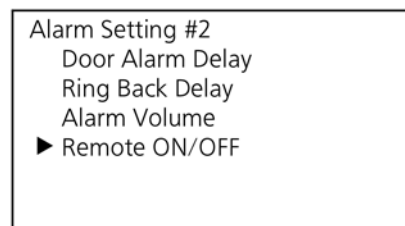
▶ Отображается экран тревог и управления (Alarms & Controls).



[Рис. 2]

3. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Alarm Setting #2 (Установка тревоги № 2) [Рис. 2], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

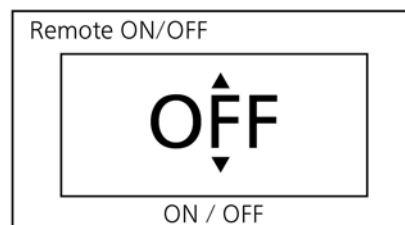
▶ Отображается экран установки тревоги № 2 (Alarm Setting #2).



[Рис. 3]

4. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Remote ON/OFF (Дистанционная ВКЛ/ВЫКЛ) [Рис. 3], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Отображается экран ВКЛ/ВЫКЛ дистанционной сигнализации (Remote ON/OFF) и текущая установка – ВЫКЛ (OFF) [Рис. 4].



[Рис. 4]

5. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», измените настройку на ON (ВКЛ).

✧ Установка изменяется на ON или OFF при нажатии клавиши «вверх» или «вниз».

6. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Установка запоминается, и выводится экран установки тревоги № 2 (Alarm Setting #2).

7. Нажмите клавишу меню (MENU/HOME), чтобы перейти к начальному экрану.

✧ Дисплей автоматически возвращается к начальному экрану, когда прошло 90 секунд без нажатия клавиш.

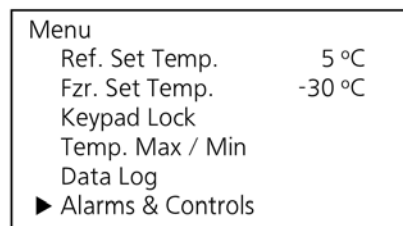
Настройка внутренней лампы

Состояние лампы внутреннего освещения можно выбирать из трех: связь с работой двери, всегда включена, всегда выключена.

- Диапазон настройки внутреннего освещения: связь с работой двери (АВТО), всегда ВКЛ (ON), всегда ВЫКЛ (OFF).
- Начальная установка (заводская настройка): связь с работой двери (АВТО).

1. На начальном экране нажмите клавишу меню (MENU / HOME).

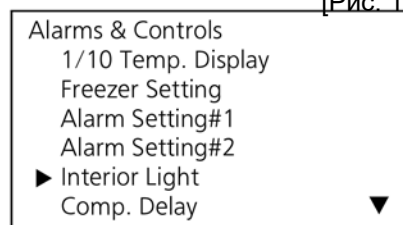
► Отображается экран меню.



2. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Alarms & Controls (Тревоги и управление) [Рис. 1], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Отображается экран тревог и управления (Alarms & Controls).

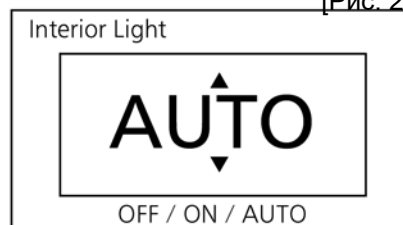
[Рис. 1]



3. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Interior Light (Внутренняя лампа) [Рис. 2], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Отображается экран внутренней лампы (Interior Light) и текущая установка (АВТО) [Рис. 3].

[Рис. 2]



4. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», измените установку.

✧ Установка изменяется на OFF, ON или AUTO (ВЫКЛ, ВКЛ или АВТО) при нажатии клавиши вверх или вниз.

5. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Установка запоминается, и выводится экран тревог и управления (Alarms & Controls).

[Рис. 3]

6. Нажмите клавишу меню (MENU/HOME), чтобы перейти к начальному экрану.

✧ Дисплей автоматически возвращается к начальному экрану, когда прошло 90 секунд без нажатия клавиш.

Установка задержки компрессора

Время задержки перед запуском компрессора можно изменить, чтобы уменьшить нагрузку на линию электропитания и облегчить запуск (перезагрузку) холодильника во время восстановления после сбоя электропитания.

<Важно>

Изменяйте время задержки только тогда, когда несколько устройств подключены к одному источнику электропитания.

- Диапазон настройки времени задержки: от 3 минут до 15 минут.
- Начальная установка (заводская настройка): 3 минуты.

1. На начальном экране нажмите клавишу меню (MENU / HOME).

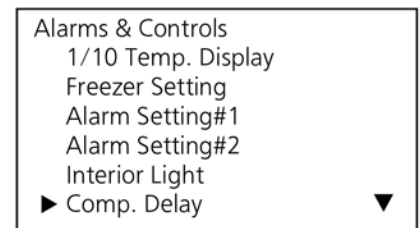
▶ Отображается экран меню.



[Рис. 1]

2. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Alarms & Controls (Тревоги и управление) [Рис. 1], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

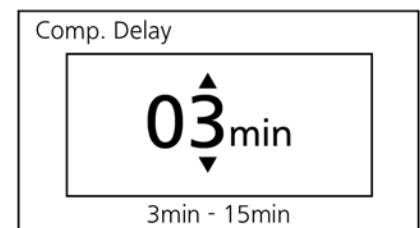
▶ Отображается экран тревог и управления (Alarms & Controls).



[Рис. 2]

3. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Comp. Delay (Задержка компрессора) [Рис. 2], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Отображается экран задержки компрессора (Comp. Delay) и текущая установка (03) [Рис. 3].



[Рис. 3]

4. Нажав клавишу «вправо» или «влево», выберите цифру для изменения, а затем измените цифру, нажимая клавишу «вверх» или «вниз».

5. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Установка запоминается, и выводится экран тревог и управления (Alarms & Controls).

6. Нажмите клавишу меню (MENU/HOME), чтобы перейти к начальному экрану.

◇ Дисплей автоматически возвращается к начальному экрану, когда прошло 90 секунд без нажатия клавиш.

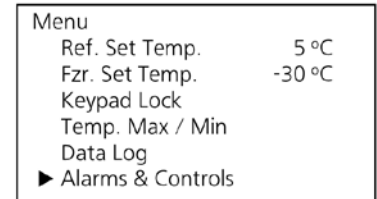
Настройка идентификатора устройства для сбора данных

Установите идентификатор устройства для сбора данных при использовании дополнительной системы сбора данных (MTR-5000).

- Диапазон установки идентификатора устройства: от 0 до 255.
- Начальная установка (заводская настройка): 000

1. На начальном экране нажмите клавишу меню (MENU / HOME).

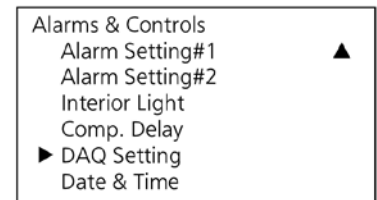
► Отображается экран меню.



[Рис. 1]

2. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Alarms & Controls (Тревоги и управление) [Рис. 1], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

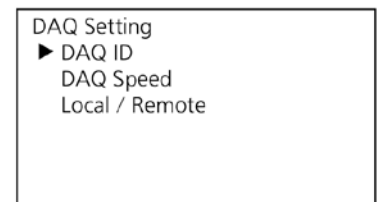
► Отображается экран тревог и управления (Alarms & Controls).



[Рис. 2]

3. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к DAQ Setting (Установки сбора данных) [Рис. 2], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

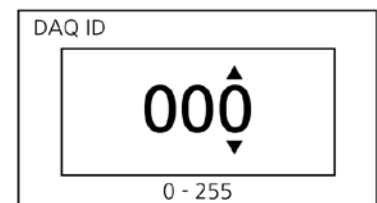
► Отображается экран установок сбора данных (DAQ Setting).



[Рис. 3]

4. Когда курсор находится на DAQ ID (Идентификатор сбора данных) [Рис. 3], нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Отображается экран идентификатора сбора данных (DAQ ID) и текущая установка (000) [Рис. 4].



[Рис. 4]

5. Нажав клавишу «вправо» или «влево», выберите цифру для изменения, а затем измените цифру, нажимая клавишу «вверх» или «вниз».

6. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Установка запоминается, и выводится экран установок сбора данных (DAQ Setting).

7. Нажмите клавишу меню (MENU/HOME), чтобы перейти к начальному экрану.

✧ Дисплей автоматически возвращается к начальному экрану, когда прошло 90 секунд без нажатия клавиш.

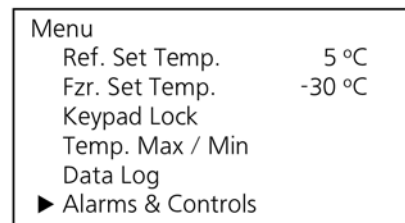
Установка скорости сбора данных

Установите скорость передачи данных при использовании дополнительной системы сбора данных (MTR-5000).

- Диапазон настройки скорости передачи данных: 2400 бит/с, 4800 бит/с, 9600 бит/с.
- Начальная установка (заводская настройка): 2400 бит/с.

1. На начальном экране нажмите клавишу меню (MENU / HOME).

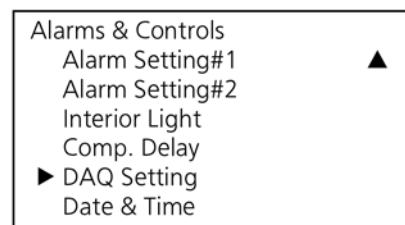
► Отображается экран меню.



[Рис. 1]

2. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Alarms & Controls (Тревоги и управление) [Рис. 1], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

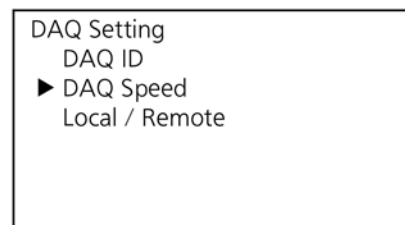
► Отображается экран тревог и управления (Alarms & Controls).



[Рис. 2]

3. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к DAQ Setting (Установки сбора данных) [Рис. 2], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

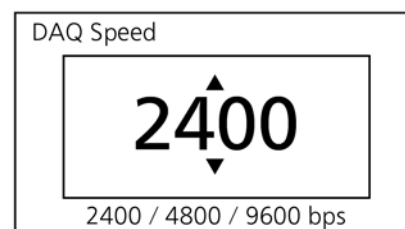
► Отображается экран установок сбора данных (DAQ Setting).



[Рис. 3]

4. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к DAQ Speed (Скорость сбора данных) [Рис. 3], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Отображается экран скорости сбора данных (DAQ Speed) и текущая установка (2400) [Рис. 4].



[Рис. 4]

5. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», измените установку.

◇ Установка изменяется на 2400, 4800 или 9600 при нажатии клавиши «вверх» или «вниз».

6. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Установка запоминается, и выводится экран установки сбора данных (DAQ Setting).

7. Нажмите клавишу меню (MENU/HOME), чтобы перейти к начальному экрану.

◇ Дисплей автоматически возвращается к начальному экрану, когда прошло 90 секунд без нажатия клавиш.

Настройка дистанционного управления

С помощью дистанционного управления настройку температуры в камере можно изменить с помощью программного обеспечения дополнительной системы сбора данных (MTR-5000).

■ Диапазон настройки дистанционного управления:

LOCAL (удаленное изменение заданной температуры камеры невозможно) или

REMOTE (удаленно изменение заданной температуры в камере возможно)

■ Начальная установка (заводская настройка): LOCAL (удаленное изменение заданной температуры камеры невозможно).

1. На начальном экране нажмите клавишу меню (MENU / HOME).

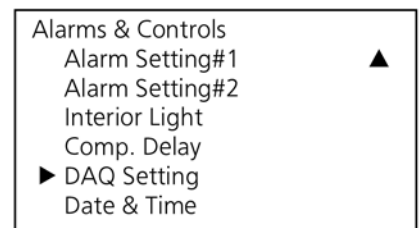
► Отображается экран меню.



[Рис. 1]

2. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Alarms & Controls (Тревоги и управление) [Рис. 1], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

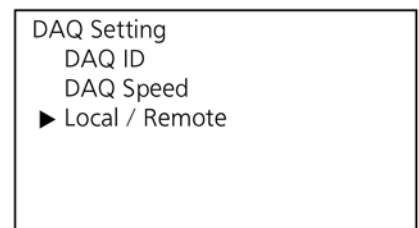
► Отображается экран тревог и управления (Alarms & Controls).



[Рис. 2]

3. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к DAQ Setting [Рис. 2], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

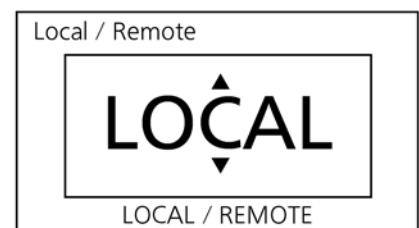
► Отображается экран установок сбора данных (DAQ Setting).



[Рис. 3]

4. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Local / Remote (Локально/удаленно) [Рис. 3], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Отображается экран «Локально/удаленно» (Local/Remote) и текущая установка (LOCAL) [Рис. 4].



[Рис. 4]

5. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», измените установку на REMOTE.

✧ Установка изменяется на LOCAL или REMOTE при нажатии клавиши «вверх» или «вниз».

6. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Установка запоминается, и выводится экран установки сбора данных (DAQ Setting).

7. Нажмите клавишу меню (MENU/HOME), чтобы перейти к начальному экрану.

✧ Дисплей автоматически возвращается к начальному экрану, когда прошло 90 секунд без нажатия клавиш.

Примечание: В случае удаленной установки (REMOTE) в правом верхнем углу экрана установленной температуры холодильника (Ref. Set Temp.) и экрана установленной температуры морозильной камеры (Fzr. Set Temp.) отображается «R». Это означает, что изменение заданной температуры камеры (холодильника и морозильника) невозможно.

Настройка отображения даты (формат)

Формат отображения даты можно выбрать между двумя типами.

- Диапазон настройки: год / месяц / день (YY/MM/DD) или день / месяц / год (DD/MM/YY).
- Начальная установка (заводская настройка): год / месяц / день (YY/MM/DD)

1. На начальном экране нажмите клавишу меню (MENU / HOME).

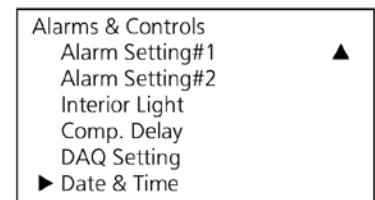
▶ Отображается экран меню.



[Рис. 1]

2. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Alarms & Controls (Тревоги и управление) [Рис. 1], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

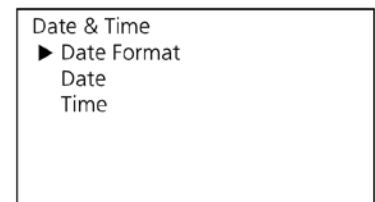
▶ Отображается экран тревог и управления (Alarms & Controls).



[Рис. 2]

3. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Date & Time (Дата и время) [Рис. 2], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

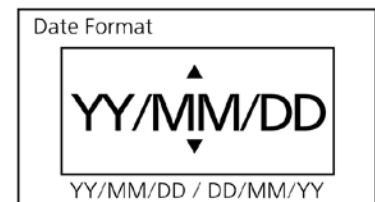
▶ Отображается экран даты и времени (Date & Time) [Рис. 3].



[Рис. 3]

4. Когда курсор находится на Date Format (Формат даты) [Рис. 3], нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Отображается экран формата даты (Date Format) и текущая установка (YY/MM/DD) [Рис. 4].



[Рис. 4]

5. Нажав клавишу вверх или вниз, измените установку на DD/MM/YY.

✧ Установка изменяется на YY/MM/DD или DD/MM/YY когда нажимается клавиша «вверх» или «вниз».

6. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Установка запоминается, и выводится экран даты и времени (Date & Time).

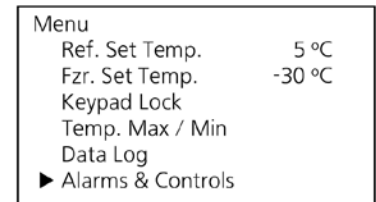
7. Нажмите клавишу меню (MENU/HOME), чтобы перейти к начальному экрану.

✧ Дисплей автоматически возвращается к начальному экрану, когда прошло 90 секунд без нажатия клавиш.

Установка даты

1. На начальном экране нажмите клавишу меню (MENU / HOME).

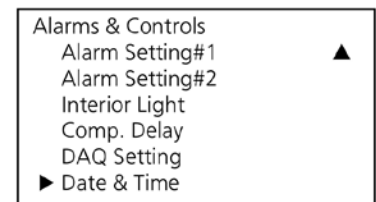
▶ Отображается экран меню.



[Рис. 1]

2. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Alarms & Controls (Тревоги и управление) [Рис. 1], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

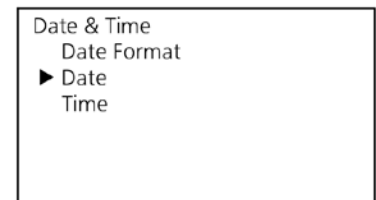
▶ Отображается экран тревог и управления (Alarms & Controls).



[Рис. 2]

3. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Date & Time (Дата и время) [Рис. 2], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

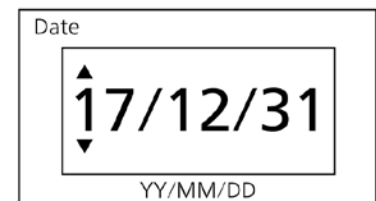
▶ Отображается экран даты и времени (Date & Time).



[Рис. 3]

4. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к дате (Date) [Рис. 3], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Отображается экран даты (Date) и текущая установка даты (YY/MM/DD) [Рис. 4].



[Рис. 4]

5. Нажав клавишу «вправо» или «влево», выберите цифру для изменения, а затем измените цифру, нажимая клавишу «вверх» или «вниз».

Цифра может быть изменена так же, как и выше, если формат даты DD/MM/YY.

6. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Установка запоминается, и выводится экран даты и времени (Date & Time).

7. Нажмите клавишу меню (MENU/HOME), чтобы перейти к начальному экрану.

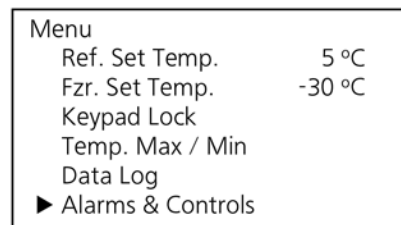
✧ Дисплей автоматически возвращается к начальному экрану, когда прошло 90 секунд без нажатия клавиш.

Установка времени

Рекомендуется периодически корректировать время, поскольку может иметь место отклонение примерно на одну минуту в месяц..

1. На начальном экране нажмите клавишу меню (MENU / HOME).

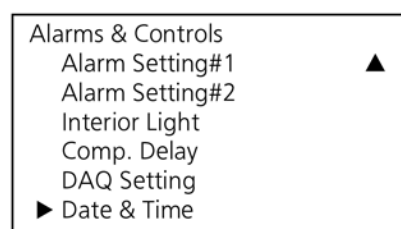
► Отображается экран меню.



[Рис. 1]

2. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Alarms & Controls (Тревоги и управление) [Рис. 1], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

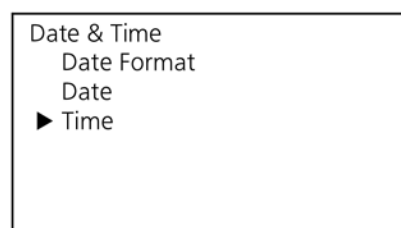
► Отображается экран тревог и управления (Alarms & Controls).



[Рис. 2]

3. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Date & Time (Дата и время) [Рис. 2], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

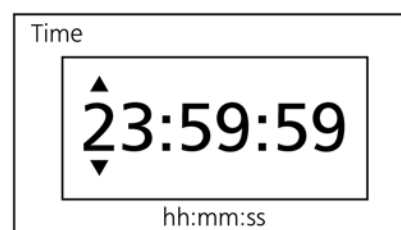
► Отображается экран даты и времени (Date & Time).



[Рис. 3]

4. Нажав клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к Time (Время) [Рис. 3], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Отображается экран времени (Time) и текущая установка времени [Рис. 4].



[Рис. 4]

5. Нажав клавишу «вправо» или «влево», выберите цифру для изменения, а затем измените цифру, нажимая клавишу «вверх» или «вниз».

✧ hh:mm:ss означает, что час, минута и секунда могут быть установлены в 2-значном виде. hh = час (между 00 и 23), mm = минуты (между 00 и 59), ss = секунды (между 00 и 59).

6. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Установка запоминается, и выводится экран даты и времени (Date & Time).

7. Нажмите клавишу меню (MENU/HOME), чтобы перейти к начальному экрану.

✧ Дисплей автоматически возвращается к начальному экрану, когда прошло 90 секунд без нажатия клавиш.

КОНТАКТ ДИСТАНЦИОННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

Тревога передается в удаленное место, когда к контакту дистанционной сигнализации подключено устройство дистанционной сигнализации (продается отдельно). Установка устройства дистанционной сигнализации рекомендуется, когда холодильник установлен в необслуживаемом месте, чтобы оператор устройства был уведомлен о тревоге.

✧ Свяжитесь с нашим представителем или агентом для организации установки устройства дистанционной сигнализации.

■ Расположение контакта дистанционной сигнализации: справа внизу (внутри)

■ Допустимая нагрузка контакта: — 30 В, 2 А

✧ Рекомендуется использовать стандартные сигнальные и интерфейсные кабели длиной не более 30 метров.

<Важно>

Контакт дистанционной сигнализации будет находиться в режиме тревоги, когда кабель электропитания отключен или выключатель электропитания выключен, потому что это будет интерпретироваться как сбой электропитания.

ТРЕВОГИ И САМОДИАГНОСТИКА

Данный холодильник имеет функции сигнализации и функции самодиагностики, перечисленные ниже.

Код ошибки и сообщение об ошибке отображаются на температурном дисплее, когда срабатывает сигнализация или самодиагностика.

Свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом, если режим тревоги сохраняется, так как предполагается отказ устройства.

✧ Перед обращением в сервисную службу примите некоторые меры предосторожности, чтобы предотвратить повреждение хранимых предметов (например, перенесите их в другую морозильную камеру).

Первая буква кода ошибки означает:

W: Предупреждение (Warning) - Эффективность охлаждения значительно снижена.

A: Тревога (Alarm) - Производительность охлаждения может снизиться, а температура в камере может повыситься.

S: Состояние (Status) - Существует вероятность отказа (кроме производительности охлаждения). Или уведомление о состоянии холодильника.

Код ошибки	Сообщение об ошибке	Содержание тревоги	Светодиодный индикатор	Зуммер	Дистанционная сигнализация	Журнал тревог
W01	Ref.SNSR Open	Отсоединение термодатчика холодильника	Мигание красной лампы	Прерывистый сигнал	Режим тревоги	Запись
W02	Ref.SNSR Short	Короткое замыкание термодатчика холодильника	Мигание красной лампы	Прерывистый сигнал	Режим тревоги	Запись
W03	Fzr.SNSR Open	Отсоединение термодатчика морозильника	Мигание красной лампы	Прерывистый сигнал	Режим тревоги	Запись
W04	Fzr.SNSR Short	Короткое замыкание термодатчика морозильника	Мигание красной лампы	Прерывистый сигнал	Режим тревоги	Запись
W05	Freeze Warning	Тревога холодильника; равно или ниже 0 °C	Мигание красной лампы	Прерывистый сигнал	Режим тревоги	Запись
W06	Ref.Temp.High	Сигнализация высокой температуры холодильника	Мигание красной лампы	Прерывистый сигнал	Режим тревоги	Запись
W07	Ref.Temp.Low	Сигнализация низкой температуры холодильника	Мигание красной лампы	Прерывистый сигнал	Режим тревоги	Запись
W08	Fzr.Temp.High	Сигнализация высокой температуры морозильника	Мигание красной лампы	Прерывистый сигнал	Режим тревоги	Запись
W09	Fzr.Temp.Low	Сигнализация низкой температуры морозильника	Мигание красной лампы	Прерывистый сигнал	Режим тревоги	Запись
W10	Power Failure	Сигнализация сбоя электропитания	Мигание красной лампы	Прерывистый сигнал	Режим тревоги	Запись
W11	Inverter Err.	Неисправность инвертора	Мигание красной лампы	Прерывистый сигнал	Режим тревоги	Запись
W12	INT Fan Lock	Блокировка вентилятора камеры	Мигание красной лампы	Прерывистый сигнал	Режим тревоги	Запись
W13	Comp. Fan Lock	Блокировка вентилятора компрессора	Мигание красной лампы	Прерывистый сигнал	Режим тревоги	Запись
A01	Door Open	Сигнализация дверцы	Мигание красной лампы	Прерывистый сигнал	---	---
A02	Def.SNSR Open	Отсоединение датчика размораживания	Мигание красной лампы	Прерывистый сигнал	---	Запись
A03	Def.SNSR Short	Короткое замыкание датчика размораживания	Мигание красной лампы	Прерывистый сигнал	---	Запись
A06	Ref.Temp.High	Состояние задержки сигнализации высокой темп. холодильника	Мигание красной лампы	---	---	---
A07	Ref.Temp.Low	Состояние задержки сигнализации низкой темп. холодильника	Мигание красной лампы	---	---	---
A08	Fzr.Temp.High	Состояние задержки сигнализации высокой темп. морозильника	Мигание красной лампы	---	---	---
A09	Fzr.Temp.Low	Состояние задержки сигнализации низкой темп. морозильника	Мигание красной лампы	---	---	---
S01	Door Delay ON	Состояние задержки сигнализации дверцы	Мигание красной лампы	---	---	---
S02	Battery Err.	Ошибка установки батареи	Мигание красной лампы	Прерывистый сигнал	---	---
S03	Replace Battery	Время замены батареи	---	---	---	---
S04	COMM Err.	Ошибка связи	Мигание красной лампы	---	---	Запись

ПЛАНОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Очистка внешних и внутренних поверхностей и принадлежностей

Используйте сухую ткань, чтобы вытереть небольшое количество грязи снаружи и внутри устройства и всех принадлежностей. Если внешние панели загрязнены сильно, очистите их разбавленным нейтральным средством для мытья посуды.

Вытрите конденсат на стекле (MPR-N45FH) или на внешней стороне корпуса сухой мягкой тканью.

✧ Неразбавленное моющее средство может повредить пластиковые детали. Для разведения обратитесь к инструкции к моющему средству.

✧ После очистки разбавленным моющим средством всегда удаляйте его влажной тканью. Затем протрите корпус или аксессуары сухой тканью.

<Важно>

Никогда не наливайте воду на холодильник или в него. Это может привести к поражению электрическим током или отказу.

Не используйте для чистки щетку, кислоту, разбавитель, хозяйственное мыло, порошковое моющее средство или кипящую воду. Это может привести к повреждению окрашенных поверхностей или разрушению пластиковых и резиновых компонентов. Кроме того, не протирайте пластмассовые и резиновые детали летучими материалами.

РАЗМОРАЖИВАНИЕ

Размораживание холодильника

Следующие 2 типа методов размораживания предусмотрены для холодильника. Оба они контролируются автоматически.

■ **Циклическое размораживание**

Температура в холодильнике поддерживается стабильной благодаря включению / выключению компрессора. Когда компрессор выключен (остановлен), изморозь на испарителе расплавляется нагревателем. Такое размораживание никогда не влияет на температуру холодильника.

■ **Размораживание с помощью датчика размораживания**

Циклического размораживания может быть недостаточно для удаления инея на испарителе, когда температура окружающей среды высокая, дверца часто открывается или если в холодильнике хранятся предметы с высокой влажностью. В этом случае операция размораживания начинается автоматически, когда датчик размораживания обнаруживает намерзание инея.

Во время размораживания на дисплее температуры начального экрана отображается надпись «DEF».

После завершения размораживания индикация «DEF» исчезает, и холодильник возвращается в нормальный режим работы.

<Важно>

Во время размораживания температура в холодильнике временно достигает приблизительно 10 °С.

<Примечание >

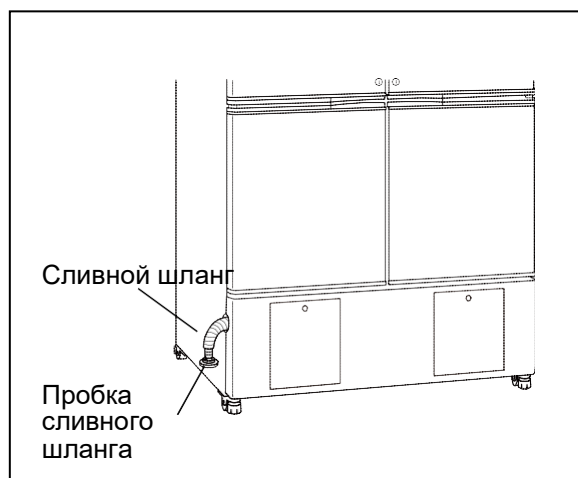
Слишком много наледи образуется на испарителе, если холодильник работает в условиях высокой температуры и влажности. Например, операция размораживания начинается один раз в неделю, когда холодильник работает с установкой 2 °С при 30 °С и относительной влажности воздуха 80%.

Размораживание морозильной камеры

Морозильная камера не имеет автоматической системы оттаивания. Остановите работу морозильной камеры и удалите иней, если он в ней скопился иней (когда индикатор размораживания покрыт инеем).

Ниже приведена процедура размораживания

1. Переместите все предметы хранения в другой морозильник.
2. Остановите работу морозильной камеры в соответствии с процедурой на стр. 36.
3. После того, как иней в морозильнике растает, выньте сливной шланг (см. Рисунок). Установите поддон под сливной шланг. Снимите пробку сливного шланга и пробку сливного порта в морозильной камере, чтобы слить воду.
4. Протрите морозильник сухой тканью. Установите пробки на сливной шланг и уберите его. Затем установите пробку на сливное отверстие в морозильной камере.
5. Начните работу морозильной камеры в соответствии с процедурой на стр. 36.
6. Убедитесь, что температура морозильной камеры достигла заданного значения и верните на место предметы хранения.



ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Если холодильник работает неисправно, проверьте следующее, прежде чем обращаться в сервис.

<Внимание>

Если неисправность не устранена после проверки следующих пунктов или если неисправность не указана в таблице ниже, свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом.

Неисправность	Проверка / устранение
Ничего не работает даже при подключенном электропитании	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Устройство не подключено к источнику питания должным образом. <input type="checkbox"/> Мощность и напряжение источника электропитания недостаточны. <input type="checkbox"/> Выключатель электропитания выключен. <input type="checkbox"/> Произошел сбой электропитания. <input type="checkbox"/> Активирован автоматический выключатель в цепи электропитания.
Тревога активируется при запуске	<ul style="list-style-type: none"> ✧ Состояние тревоги сохраняется до тех пор, пока температура в камере не достигнет заданного значения.
Тревога активируется во время работы	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Дверца (холодильника или морозильной камеры) долго оставалась открытой. <input type="checkbox"/> Дверца (холодильника или морозильной камеры) открыта. <input type="checkbox"/> Код ошибки отображается на дисплее температуры [стр. 55]. → Свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом.
Повышенный шум	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Пол недостаточно прочен. <input type="checkbox"/> Место установки не ровное. <input type="checkbox"/> Холодильник наклонен. <input type="checkbox"/> Шкаф соприкасается с окружающей стеной.
Камера недостаточно охлаждается	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Дверца часто открывается. <input type="checkbox"/> Холодильник находится под прямыми солнечными лучами. <input type="checkbox"/> Вентиляция вокруг холодильника заблокирована. <input type="checkbox"/> Рядом находится источник тепла. <input type="checkbox"/> Температура окружающей среды слишком высокая. → Допустимая температура окружающей среды составляет от -5 до 35 °C. <input type="checkbox"/> Хранимых предметов слишком много. <input type="checkbox"/> Воздухоотводчик перекрыт хранимыми предметами. <input type="checkbox"/> Холодильник размораживается [стр. 57]. <input type="checkbox"/> Установка размораживания морозильной камеры включена [стр. 36]. <input type="checkbox"/> Порт доступа не закрыт. → Порт доступа должен быть закрыт изоляцией и резиновыми крышками, когда он не используется. <input type="checkbox"/> Магнитная прокладка повреждена. → Если она повреждена, свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом для замены. <input type="checkbox"/> Любое постороннее вещество находится между магнитными прокладками. <input type="checkbox"/> Рядом есть электрическое изделие, которое излучает электромагнитные волны.

Примечание:

Держите электрическое изделие, которое излучает электромагнитные волны, вдали от холодильника. Шум от электромагнитной волны может привести к неисправности данного холодильника.

УТИЛИЗАЦИЯ ХОЛОДИЛЬНИКА



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Если холодильник должен храниться неиспользованным в неконтролируемом месте в течение длительного периода, убедитесь, что к нему не имеют доступа дети, и дверцы нельзя полностью закрыть.

Утилизация холодильника должна осуществляться соответствующим персоналом. Всегда снимайте дверцы, чтобы предотвратить несчастные случаи, такие как удушье.



Легковоспламеняющееся и взрывоопасное изделие. Устройство содержит легковоспламеняющийся хладагент. Ремонт или переработку должен осуществлять только обученный обслуживающий персонал, выполняя нижеприведенные процедуры.

- Хорошо проветривайте помещение, чтобы предотвратить накопление хладагента.
- Не допускайте пожара, если в холодильнике содержится хладагент.
- Не повреждайте и не ломайте трубопровод.



* Индикация на этикетке должна соответствовать Тайваньской директиве о батареях.

Деконтаминация холодильника

Перед утилизацией устройства с биологической опасностью пользователь должен деконтаминировать его в максимально возможной степени.

Утилизация старого оборудования и аккумуляторов
Только для Европейского Союза и стран с системой утилизации



Эти символы на изделиях, упаковке и / или сопроводительных документах означают, что использованные электрические и электронные продукты и батареи нельзя смешивать с обычными бытовыми отходами.



Для надлежащей обработки, восстановления и утилизации старых продуктов и использованных батарей, пожалуйста, отправьте их в соответствующие пункты сбора в соответствии с вашим национальным законодательством.



Правильно утилизировав их, вы сможете сэкономить ценные ресурсы и предотвратить возможные негативные последствия для здоровья человека и окружающей среды.

Для получения дополнительной информации о сборе и переработке, пожалуйста, свяжитесь с вашим местным муниципалитетом.

За неправильную утилизацию этих отходов могут применяться штрафы в соответствии с национальным законодательством.

Примечание для символа батареи (нижний символ):

Этот символ может использоваться в сочетании с химическим символом. В этом случае он соответствует требованиям, установленным Директивой для химического вещества.

РЕГИСТРАТОР ТЕМПЕРАТУРЫ (ОПЦИЯ)

Температуру камеры можно записать и проверить, установив дополнительный регистратор температуры (MTR-G3504, MTR-0621LH или MTR-4015LH).

✧ Свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом для покупки регистратора температуры.

Основные технические характеристики регистратора температуры

	MTR-G3504	MTR-0621LH	MTR-4015LH
Применение	Холодильник и морозильник	Холодильник	Морозильник
Диапазон записи	-60 °C до +40 °C, -10 °C до +40 °C	-6 °C до +20 °C	-40 °C до +14 °C
Скорость подачи диаграммы регистратора	1 день/1 оборот, 7 дней/1 оборот, 32 дня/1 оборот	31 день/пачка	31 день/пачка
Диаграмма записи	Кругового типа	Ленточного типа	Ленточного типа
Источник питания	Подается из холодильника	Сухой элемент	Сухой элемент

✧ Для установки регистратора температуры MTR-G3504 необходим дополнительный монтажный кронштейн для монтажа регистратора MPR-S7.

✧ Для установки регистратора температуры MTR-0621LH или MTR-4015LH необходим дополнительный монтажный кронштейн регистратора MPR-S30.

КОМПЛЕКТ БАТАРЕИ ДЛЯ СИГНАЛИЗАЦИИ ОТКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ (ОПЦИЯ)

Рекомендуется установить дополнительный комплект батарей для сигнализации сбоя питания (MPR-48B2), чтобы предотвратить повышение температуры в камере в случае сбоя питания. При сбое питания активируется аварийный сигнал, чтобы была возможность предпринять действие для защиты предметов хранения.

Свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом для покупки комплекта батарей для сигнализации сбоя питания.

ИНТЕРФЕЙСНАЯ ПЛАТА (ОПЦИЯ)

Два вида интерфейсных плат доступны в качестве дополнительного компонента. Интерфейсная плата MTR-480 имеет разъем для RS232C и разъем для RS485. Интерфейсная плата MTR-L03 имеет разъем для локальной сети (LAN).

Интерфейсные платы MTR-480 и MTR-L03 не могут использоваться одновременно.

Свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом для покупки интерфейсной платы.

КОНТЕЙНЕРЫ ДЛЯ МОРОЗИЛЬНОЙ КАМЕРЫ (ОПЦИЯ)

Контейнеры (MPR-45FSC) могут быть установлены на полках в морозильной камере для хранения предметов. Можно разместить до четырех контейнеров.

Свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом для покупки контейнеров для морозильной камеры.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКТ ПОЛОК ДЛЯ МОРОЗИЛЬНИКА (ОПЦИЯ)

Для эффективной заморозки пакетов со льдом может использоваться комплект дополнительных полок для морозильной камеры (MPR-450ST). Полки могут быть установлены в правой и левой частях морозильной камеры.

✧ Свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом для приобретения комплекта дополнительных полок для морозильной камеры.

СВЕТОЗАЩИТНАЯ ПЛАСТИНА (ОПЦИЯ)

При хранении светочувствительных продуктов в холодильнике MPR-450FH рекомендуется устанавливать светозащитную пластину (MPR-45BP).

✧ Свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом для приобретения защитной пластины лампы.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование изделия	Фармацевтический холодильник	
	MPR-N450FSH	MPR-N450FH
Внешние размеры	Ш 800 мм x Г 640 мм x В 1810 мм	
Внутренние размеры	Ш 720 мм x Г 516 мм x В 913 мм (холодильник) Ш 680 мм x Г 470 мм x В 415 мм (морозильник)	
Эффективная вместимость	326 л (холодильник), 136 л (морозильник)	
Экстерьер	Окрашенная сталь	
Интерьер	Vacuum molding (ABS resin) (холодильник). Окрашенная сталь (морозильник)	
Дверцы	Окрашенная сталь без стеклянных окон x 2 (холодильник) Окрашенная сталь x 2 (морозильник)	Окрашенная сталь с трехслойным стеклянным окном x 2 (холодильник) Окрашенная сталь x 2 (морозильник)
Изоляция	Вспененный на месте жесткий полиуретан	
Полки	Закаленное стекло x 3, допустимая нагрузка: 25 кг/полку (холодильник) Проволока из закаленной стали с полиэтиленовым покрытием x 2, допустимая нагрузка: 15 кг/полку (морозильник)	
Нижняя полка	Проволока из закаленной стали с полиэтиленовым покрытием x 2 (морозильник)	
Порт доступа	Внутренний диаметр: 30 мм, 2 расположения (задняя часть холодильника и морозильника)	
Метод охлаждения	Принудительная циркуляция воздуха (холодильник), Прямое охлаждение (морозильник)	
Компрессор	Инвертерного типа. Выходная мощность: 120 Вт (холодильник) Герметичного типа. Выходная мощность: 170 Вт (морозильник)	
Испаритель	Трубчато-ребристого типа (холодильник). Листотрубного типа (морозильник)	
Конденсатор	Поверхностный конденсатор (холодильник, морозильник)	
Хладагент	R-600a (холодильник), R-290 (морозильник)	
Размораживание	Циклическое размораживание + принудительное размораживание (холодильник) Естественное размораживание при прекращении работы (морозильник)	
Нагреватель размораживания	80 Вт (холодильник)	
Температурный контроллер	Микропроцессорная система управления	
Температурный дисплей	Цифровой дисплей (с шагом 1°C, 0,1°C)	
Тепловой датчик	Термиторный датчик	
Резервная память	Энергонезависимая память	
Внутренняя лампа	Светодиодная (холодильник)	
Масса	121 кг	129 кг
Принадлежности	2 ключа, 2 больших /4 малых нейлоновых зажима (для регистратора температуры)	
Дополнительные компоненты	Регистратор температуры (MTR-G3504, MTR-0621LH, MTR-4015LH) Кронштейн для установки регистратора (MPR-S7, MPR-S30) Интерфейсная плата (MTR-480, MTR-L03)* Комплект батареи для сигнализации отключения электропитания (MPR-48B2) Контейнер для морозильной камеры (MPR-45FSC) Комплект дополнительных полок для морозильной камеры (MPR-450ST) Защитная пластина лампы (MPR-45BP) для MPR-N450FH	

- ✧ Дизайн и технические характеристики могут изменяться без предварительного уведомления.
- ✧ Обратитесь к обновленному каталогу при заказе дополнительных компонентов.
- * Рекомендуется использовать стандартные сигнальные и интерфейсные кабели с максимальной длиной 30 метров.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Наименование изделия	Фармацевтический холодильник MPR-N450FSH		
Номер модели	MPR-N450FSH-PE		
Диапазон регулирования температуры	Холодильник: от 2°C до 14°C (окр. темп.: от -5°C до 35°C, без загрузки) Морозильник: -30°C до -20°C (окр. темп.: от -5°C до 35°C, без загрузки)		
Номинальное напряжение	~ 220 В	~ 230 В	~ 240 В
Номинальная частота	50 Гц	50 Гц	50 Гц
Сила тока	1,2 А	1,2 А	1,1 А
Номинальная потребляемая мощность	215 Вт	215 Вт	220 Вт
Условия окружающей среды	Температура: от -5°C до 35°C, относительная влажность: не более 80%		

Наименование изделия	Фармацевтический холодильник MPR-N450FH		
Номер модели	MPR-N450FH-PE		
Диапазон регулирования температуры	Холодильник: от 2°C до 14°C (окр. темп.: от -5°C до 35°C, без загрузки) Морозильник: -30°C до -20°C (окр. темп.: от -5°C до 35°C, без загрузки)		
Номинальное напряжение	~ 220 В	~ 230 В	~ 240 В
Номинальная частота	50 Гц	50 Гц	50 Гц
Сила тока	1,2 А	1,2 А	1,1 А
Номинальная потребляемая мощность	215 Вт	215 Вт	220 Вт
Условия окружающей среды	Температура: от -5°C до 35°C, относительная влажность: не более 80%		

- ✧ Вышеприведенные данные измерены на основе наших внутренних процедур.
- ✧ Дизайн и технические характеристики могут изменяться без предварительного уведомления.

**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-

Серийный номер:

Дата установки:

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

Контактная информация сервисных центров

Сервисный центр Диаэм в Москве:

Адрес: 129345, г. Москва, ул. Магаданская, д.7, стр.3

Тел.: +7 (495) 745-05-08 (многоканальный)

E-mail: service@dia-m.ruwww.dia-m.ru**Сервисный центр Диаэм в Новосибирске:**

Адрес: 630090, Новосибирск, Академгородок, пр. Ак. Лаврентьева, 6/1, офис 100А

Тел.: +7 (495) 745-05-08 (многоканальный), +7 (383) 328-00-48

E-mail: service@dia-m.ruwww.dia-m.ru**Сервисный центр Диаэм в Казани:**

Адрес: 420111, Казань, ул. Профсоюзная, д.40-42, пом. № 8

Тел.: +7 (495) 745-05-08 (многоканальный), +7 (843) 210-2080

E-mail: service@dia-m.ruwww.dia-m.ru**000 «Диаэм»****Москва**ул. Магаданская, д. 7, к. 3 ■ тел./факс: (495) 745-0508 ■ sales@dia-m.ru**www.dia-m.ru****С.-Петербург**
+7 (812) 372-6040
spb@dia-m.ru**Новосибирск**
+7(383) 328-0048
nsk@dia-m.ru**Воронеж**
+7 (473) 232-4412
vrn@dia-m.ru**Йошкар-Ола**
+7 (927) 880-3676
nba@dia-m.ru**Красноярск**
+7(923) 303-0152
krsk@dia-m.ru**Казань**
+7(843) 210-2080
kazan@dia-m.ru**Ростов-на-Дону**
+7 (863) 303-5500
rnd@dia-m.ru**Екатеринбург**
+7 (912) 658-7606
ekb@dia-m.ru**Кемерово**
+7 (923) 158-6753
kemerovo@dia-m.ru**Армения**
+7 (094) 01-0173
armenia@dia-m.ru