

ДИАМ
современная лаборатория

www.dia-m.ru
заказ on-line

рнсбі

Руководство по эксплуатации

Фармацевтический холодильник

MPR-S500RH

MPR-S500H



MPR-S500H

Пожалуйста, внимательно прочтите Руководство по эксплуатации перед использованием этого изделия и сохраните Руководство для использования в будущем.

V 1.0

ООО «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 БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ	5
УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	10
СИМВОЛЫ НА ХОЛОДИЛЬНИКЕ	11
КОМПОНЕНТЫ ХОЛОДИЛЬНИКА	
Главный корпус	12
Панель управления	14
МЕСТО УСТАНОВКИ	15
УСТАНОВКА	16
РАЗМЕЩЕНИЕ ХРАНЯЩИХСЯ ПРЕДМЕТОВ	18
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОЛОК И ЛОТКОВ	19
ПРОЦЕДУРА ЗАПУСКА	20
РАБОТА ПОСЛЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ	20
ГЛАВНЫЙ ЭКРАН (Экран отображения температуры)	21
ЭКРАН МЕНЮ	22
УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ КАМЕРЫ	24
УСТАНОВКА БЛОКИРОВКИ КЛАВИАТУРЫ	25
СНЯТИЕ БЛОКИРОВКИ КЛАВИАТУРЫ	26
ОТОБРАЖЕНИЕ МАКС. / МИН. ТЕМПЕРАТУРЫ	27
СБРОС МАКС. / МИН. ТЕМПЕРАТУРЫ	28
УСТАНОВКА ПЕРИОДА МАКС. / МИН. ТЕМПЕРАТУРЫ	29
ОТОБРАЖЕНИЕ И ЭКСПОРТ ЖУРНАЛА ДАННЫХ	
Отображение и экспорт журналов температуры и работы дверцы	30
Экспорт журналов температуры и работы дверцы	32
Установка интервала журнала	33
Установка идентификатора устройства	34
ОТОБРАЖЕНИЕ ЖУРНАЛА СИГНАЛИЗАЦИИ	35
ЭКСПОРТ ЖУРНАЛА СИГНАЛИЗАЦИИ	36
УСТАНОВКА ВЫБИРАЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ	
Выбираемые параметры	37
Установка отображения температуры	38
Установка сигнализации высокой температуры	39
Установка сигнализации низкой температуры	40
Установка задержки зуммера дверцы	41
Установка периода задержки зуммера	42
Установка громкости зуммера	43
Установка дистанционной сигнализации	44
Установка внутренней лампы	45
Установка времени работы лампы	46
Установка задержки компрессора	47
Установка отображения даты (формат)	48
Установка даты	49
Установка времени	50

КОНТАКТ ДИСТАНЦИОННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ	51
СИГНАЛИЗАЦИЯ И САМОДИАГНОСТИКА	52
ПЛАНОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	53
Очистка внешней, внутренней части, направляющей дверцы (включая сливной порт) и аксессуаров	
РАЗМОРАЖИВАНИЕ	53
ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	54
УТИЛИЗАЦИЯ ХОЛОДИЛЬНИКА	56
Деконтаминация холодильника	56
РЕГИСТРАТОР ТЕМПЕРАТУРЫ (ОПЦИЯ)	58
КОМПЛЕКТ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ ДЛЯ СИГНАЛИЗАЦИИ ОТКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ (ОПЦИЯ)	58
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	59
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	60
ВЕДОМОСТЬ ПРОВЕРКИ БЕЗОПАСНОСТИ	61

ВВЕДЕНИЕ

Перед использованием холодильника внимательно прочтите Руководства по эксплуатации и следуйте инструкциям по безопасной эксплуатации.

Обращение с Руководством по эксплуатации

- Корпорация PHC никогда не гарантирует никакой безопасности, если устройство используется для каких-либо целей, отличных от использования по назначению, или используется в каких-либо процедурах, кроме тех, которые упомянуты в Руководстве по эксплуатации.
- Храните Руководство по эксплуатации в надлежащем месте, чтобы обращаться к нему при необходимости.
- Свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом, если какая-либо страница Руководства по эксплуатации потеряна или порядок страниц неправильный.
- Свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом, если какой-либо пункт в Руководстве по эксплуатации неясен или есть какие-либо неточности.

- ✧ Данное Руководство по эксплуатации предназначено только для фармацевтических холодильников MPR-S500H и MPR-S500RH производства PHC Corporation.
- ✧ Содержание может быть изменено без предварительного уведомления.
- ✧ Никакая часть Руководства по эксплуатации не может быть воспроизведена в любой форме без письменного разрешения PHC Corporation.

Предложение по безопасному хранению содержимого холодильника.

Мы можем предложить некоторые меры предосторожности для защиты ценного материала от случайного повышения температуры. Свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом для получения подробной информации или установки.

- Регистратор температуры (опция);
- Комплект батареи для сигнализации отключения электропитания (опция);
- Система дистанционной сигнализации (продаваемый продукт).

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ

Корпорация PHC предоставляет гарантию на это изделие на определенных условиях. Однако обратите внимание, что корпорация PHC не несет ответственности за любую потерю или повреждение содержимого изделия.

< Предполагаемое использование >

Это оборудование предназначено для хранения фармацевтических препаратов, образцов и реагентов.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Пользователь обязательно должен соблюдать инструкции по эксплуатации, поскольку они содержат важные советы по технике безопасности.

Пункты и процедуры описаны для того, чтобы вы могли правильно и безопасно использовать это устройство. Соблюдение этих мер предосторожности предотвратит возможные травмы пользователя и любого другого человека.

Меры предосторожности проиллюстрированы следующим образом:



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ




Предупреждение указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к серьезным травмам или смерти.



ВНИМАНИЕ

Несоблюдение знаков ВНИМАНИЕ может привести к травмам персонала и повреждению устройства и связанного с ним имущества.


Символы имеют следующие значения:


-  Этот символ означает необходимость соблюдать осторожность.
-  Этот символ означает, что действие запрещено.
-  Этот символ означает, что необходимо следовать инструкциям.


Обязательно храните Руководство по эксплуатации в месте, доступном для пользователей данного устройства.





ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ


- 


Ни в коем случае не повреждайте кабель электропитания или вилку блока электропитания (ломая, адаптируя, помещая рядом с источником тепла, сгибая с силой, скручивая, растягивая, добавляя вес или связывая). Поврежденный кабель электропитания или вилка электропитания могут вызвать поражение электрическим током, короткое замыкание или возгорание.
- 


Периодически удаляйте пыль с вилки блока электропитания. Пыль на вилке источника электропитания может вызвать нарушение изоляции из-за влаги и, как следствие, вызвать пожар. Выньте вилку из розетки и протрите сухой тканью.
- 


Убедитесь, что вилка источника электропитания вставлена полностью. Неправильное подключение вилки источника электропитания может вызвать поражение электрическим током или возгорание из-за выделения тепла. Никогда не используйте поврежденную вилку блока электропитания или незакрепленную розетку.
- 


Не прикасайтесь к каким-либо электрическим частям (например, вилке блока электропитания) и не работайте с переключателями мокрыми руками. Это может вызвать поражение электрическим током.
- 


Используйте выделенный источник электропитания, как указано на паспортной табличке, прикрепленной к холодильнику. Параллельное подключение может вызвать возгорание из-за ненормального нагрева.
- 


Не используйте холодильник на открытом воздухе. Воздействие дождя может вызвать утечку тока и / или поражение электрическим током.
- 

Устанавливать холодильник должны только квалифицированные инженеры или обслуживающий персонал. Установка неквалифицированным персоналом может привести к утечке воды, поражению электрическим током или возгоранию.
- 














Установите холодильник в месте, способном выдержать общий суммарный вес (холодильник + дополнительные аксессуары + хранящиеся предметы). После установки холодильника обязательно примите меры предосторожности, чтобы не допустить его падения. Если холодильник установлен в месте с недостаточной прочностью или если не будут приняты надлежащие меры предосторожности, холодильник может упасть и причинить травмы.
- 












Не устанавливайте холодильник в местах, где присутствуют легковоспламеняющиеся или летучие вещества. Установка холодильника в месте, где присутствуют легковоспламеняющиеся или летучие вещества, может вызвать взрыв и / или пожар.
- 

Не устанавливайте холодильник в местах с высоким уровнем влажности или в местах, где на него могут попасть брызги воды. Установка холодильника в местах с высоким уровнем влажности или в местах, где на него могут попадать брызги воды, может привести к ухудшению изоляции и вызвать утечку и / или поражение электрическим током.
- 












Обязательно заземлите холодильник, чтобы предотвратить поражение электрическим током. Отсутствие заземления может привести к поражению электрическим током. При необходимости обратитесь к квалифицированному подрядчику для выполнения этой работы.
- 

Не подключайте заземляющий провод к газовым трубам, водопроводным трубам или громоотводу при заземлении холодильника. Неправильное заземление холодильника может привести к поражению электрическим током.

-  **Никогда не храните в этом холодильнике летучие или легковоспламеняющиеся вещества, если они не находятся в герметичном контейнере.** Такие вещества могут вызвать взрыв или пожар в случае утечки.
-  **Никогда не вставляйте металлические предметы, такие как булавки и провода, в вентиляционные отверстия, зазоры или выходы на холодильнике.** Это может вызвать поражение электрическим током или травму из-за случайного контакта с движущимися деталями.
-  **При работе с опасными образцами (например, с образцами токсичных, патогенных или радиоактивных веществ) устанавливайте холодильник в специально отведенном изоляторе.** Если холодильник установлен в неизолированном месте, это может оказать пагубное воздействие как на людей, так и на окружающую среду.
-  **Перед тем, как приступить к обслуживанию или проверке холодильника, установите выключатель питания в положение «OFF» («ВЫКЛ.») и выньте вилку из розетки.** Выполнение работ при подаче электропитания на холодильник или при подключенной сетевой вилке может привести к поражению электрическим током и / или травмам.
-  **Во время обслуживания холодильника надевайте защитные перчатки и маску.** Прикосновение к химикатам или вдыхание аэрозолей вокруг холодильника может нанести вред здоровью.
-  **Никогда не лейте воду непосредственно на холодильник, так как это может вызвать поражение электрическим током или короткое замыкание.**
-  **Никогда не ставьте емкости с жидкостью на верхнюю часть холодильника, так как это может вызвать поражение электрическим током или короткое замыкание, если жидкость прольется.**
-  **Никогда не разбирайте, не ремонтируйте или не модифицируйте холодильник самостоятельно.** Внутри холодильника находится зона высокого напряжения. 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 возгоранию.
-  **Вынимая кабель электропитания из розетки, беритесь за вилку блока электропитания.** Если тянуть за кабель электропитания, это может привести к поражению электрическим током или короткому замыканию.
-  **Отключайте кабель электропитания, если холодильник не используется в течение длительного времени.** Если оставить холодильник подключенным, это может привести к поражению электрическим током, утечке или возгоранию из-за ухудшения изоляции.
-  **Не размещайте холодильник в месте, где будет трудно отсоединить вилку источника электропитания.** Если не вынуть вилку из розетки, это может привести к возгоранию в случае возникновения проблемы или неисправности.
-  **Если холодильник будет храниться неиспользованным в неконтролируемом месте в течение длительного периода, убедитесь, что у детей нет к нему доступа, и что дверцы не могут быть полностью закрыты.**

-  **Обратитесь к квалифицированному подрядчику для выполнения разборки и утилизации холодильника.** Оставление холодильника в месте, доступном для третьих лиц, может привести к неожиданным несчастным случаям (например, холодильник может быть использован в непредназначенных целях).
-  **Не оставляйте пластиковые пакеты, используемые для упаковки, в местах, доступных для маленьких детей,** так как это может привести к неожиданным несчастным случаям, таким как удушье.
-  **Если необходимо переместить холодильник, обязательно примите меры предосторожности, чтобы не допустить его падения.** Перемещение холодильника с чрезмерным усилием может привести к его падению и травмам. Для наблюдения за безопасным перемещением холодильника должен быть назначен квалифицированный специалист.
-  **Не устанавливайте холодильник в местах, где присутствуют агрессивные газы, такие как кислоты.** Установка холодильника в месте, где присутствуют коррозионные вещества, может вызвать коррозию электрических компонентов, что приведет к утечке и / или поражению электрическим током из-за ухудшения изоляции в результате коррозии электрических компонентов.
-  **Подключите холодильник к источнику электропитания с номиналами, указанными на паспортной табличке, прикрепленной к холодильнику.** Использование любого другого напряжения или частоты, отличных от указанных на паспортной табличке, может вызвать возгорание или поражение электрическим током.
-  **Никогда не повреждайте стенки камеры или трубопровод в камере при удалении инея.** Хладагент легко воспламеняется и при утечке может вызвать пожар.
-  **Установите холодильник в хорошо вентилируемом (проветриваемом) месте, чтобы предотвратить скопление горючего хладагента.** Воспламеняющийся хладагент может вызвать пожар в случае утечки.
-  **Легковоспламеняющееся и взрывоопасное изделие.** В холодильнике содержится легковоспламеняющийся хладагент. При ремонте или переработке только обученный обслуживающий персонал будет ремонтировать и следовать процедуре, описанной ниже.
- Хорошо проветрите помещение, чтобы предотвратить скопление хладагента.
 - Берегите от огня, когда хладагент содержится в изделии.
 - Не повреждайте и не ломайте трубопровод.
-  **Прекратите использовать огонь, откройте окна для проветривания и оставьте холодильник как есть, если трубопровод поврежден или замечена утечка легковоспламеняющегося хладагента.** Затем свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом. Отсоединение или подсоединение сетевой вилки может вызвать возгорание, взрыв или пожар.
-  **Всегда используйте прилагаемый кабель электропитания.** Другой кабель электропитания может привести к поражению электрическим током или возгоранию.
-  **Не используйте прилагаемый кабель электропитания для другого оборудования.** Это может вызвать поражение электрическим током или возгорание.

ВНИМАНИЕ

-  **Этот холодильник должен быть подключен к выделенной цепи, защищенной автоматическим прерывателем контура.**
-  **Используйте выделенный источник электропитания с номиналами, указанными на паспортной табличке, прикрепленной к холодильнику.** Параллельное подключение может вызвать возгорание из-за ненормального нагрева.
-  **Не забирайтесь на холодильник и не кладите на него какие-либо предметы.** Падение с холодильника может привести к травме; падающие предметы могут повредить холодильник.
-  **Никогда не устанавливайте холодильник в месте, где вероятно образование коррозионных материалов, таких как соединения серы (например, рядом с дренажными сооружениями).** Коррозия медных трубок может привести к износу и, как следствие, к выходу охлаждающего устройства из строя.
-  **Перед возобновлением работы после выключения холодильника обязательно проверьте настройки.** Настройки могли измениться в результате остановки холодильника. Элементы, хранящиеся внутри холодильника, могут быть повреждены, если работа холодильника будет возобновлена с измененными настройками.
-  **Никогда не храните в холодильнике едкие вещества, такие как кислоты или щелочи, если они не находятся в герметичном контейнере.** Это может нанести вред здоровью и вызвать коррозию внутренних компонентов, охлаждающего контура или электрических компонентов.
-  **Чтобы обеспечить безопасность сервисного инженера, предоставьте ведомость проверки безопасности с заполненными необходимыми пунктами.** Она предоставляется в виде копируемой «Ведомости проверки безопасности» в конце данного Руководства по эксплуатации.
-  **Для замены деталей используйте указанные производителем детали.** Использование неподходящей детали может вызвать возгорание.
-  **Не допускайте сильных ударов или вибрации во время передвижения холодильника или его использования.** Может быть поврежден трубопровод, что вызовет пожар.
-  **Легковоспламеняющееся и взрывоопасное изделие.** В холодильнике содержится легковоспламеняющийся хладагент. Перед установкой или обслуживанием этого холодильника проконсультируйтесь с Руководством по ремонту/Руководством пользователя. Необходимо соблюдать все меры безопасности.
-  **Используется легковоспламеняющийся хладагент. Легковоспламеняющийся и взрывоопасный продукт.** Утилизируйте надлежащим образом в соответствии с национальными правилами.
-  **При снятии стеклянной дверцы будьте осторожны, чтобы не упасть на нее.** Неправильное обращение может привести к повреждению стеклянной дверцы или травме.
-  **Будьте осторожны, чтобы не зажать пальцы направляющей или механизмом блокировки лотка.** Это может привести к травмам.

УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ





Безопасная эксплуатация данного оборудования обеспечивается при следующих минимальных условиях (на основании стандарта IEC 61010-1):

- Эксплуатация в помещениях;
- Высота над уровнем моря до 2000 м;
- Температура от 5 °С до 40 °С;
- Максимальная относительная влажность 80% при температуре до 31 °С, линейное уменьшение влажности до 50% при температуре 40 °С;
- Колебания напряжения сети питания до $\pm 10\%$ от значения номинального напряжения;
- Переходные перенапряжения до уровней КАТЕГОРИИ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЯ II;
- Временные ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЯ, возникающие в сети питания;
- Допустимый уровень загрязнения в предполагаемом месте установки (в большинстве случаев УРОВЕНЬ ЗАГРЯЗНЕНИЯ 2);

Указанные выше характеристики не являются эксплуатационными характеристиками. Технические характеристики и внешние условия эксплуатации описаны в разделе «ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ».

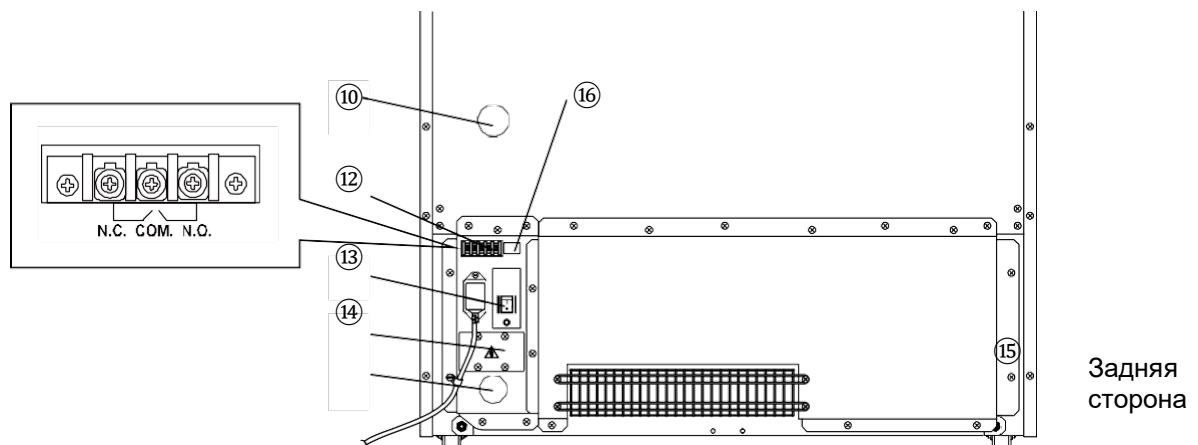
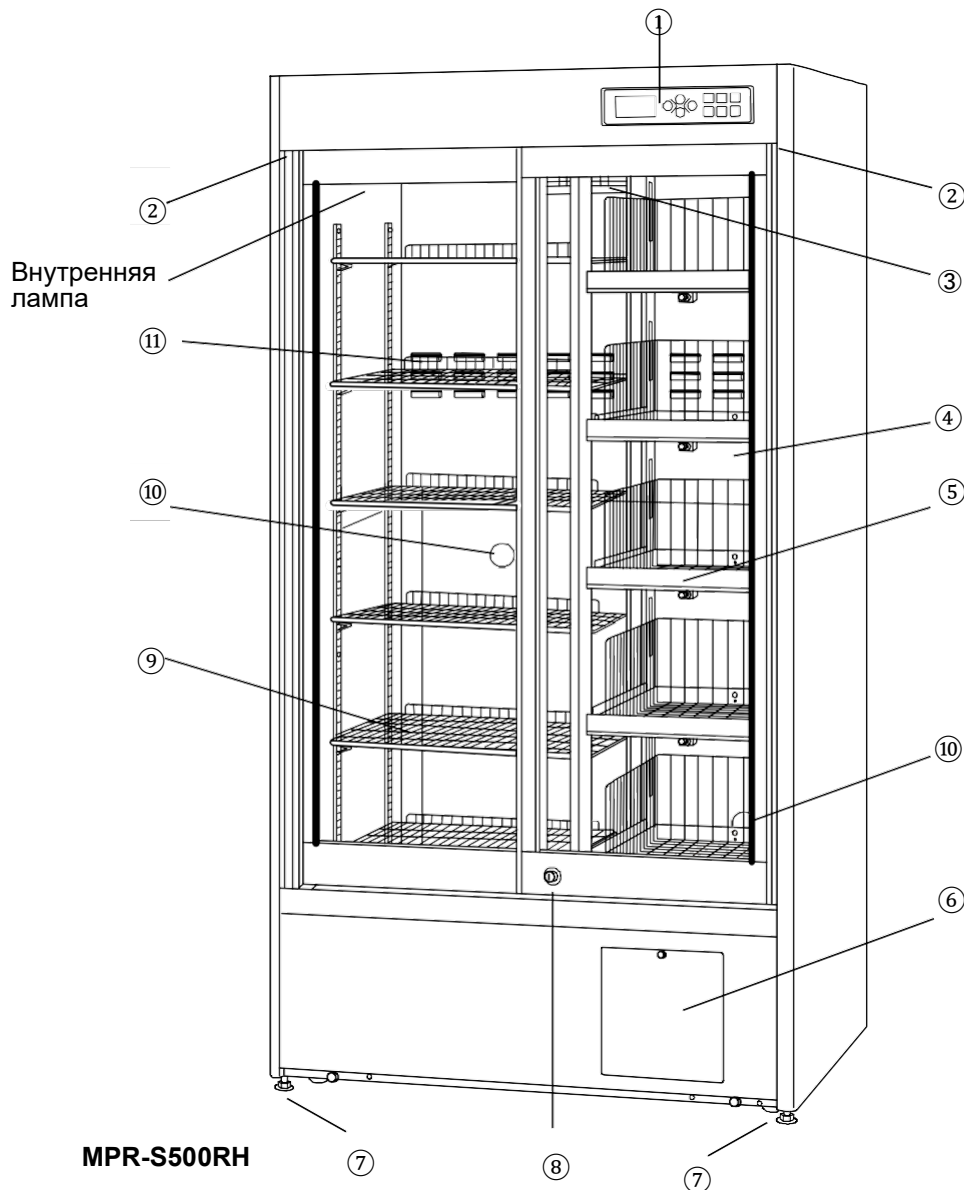
СИМВОЛЫ НА ХОЛОДИЛЬНИКЕ

Следующие символы прикреплены к холодильнику. В таблице описаны значения символов.

	Этот символ прикреплен к крышкам, обеспечивающим доступ к высоковольтным электрическим компонентам, во избежание поражения электрическим током. Только квалифицированный инженер или обслуживающий персонал должен иметь право открывать эти крышки.
	Этот символ указывает на необходимость соблюдения осторожности. Подробную информацию см. в документации по изделию.
	Этот символ указывает на то, что неправильное использование может привести к опасности возгорания.
	Этот символ обозначает заземление.
	Этот символ означает «ВКЛ» для выключателя электропитания.
○	Этот символ означает «ВЫКЛ» для выключателя электропитания.

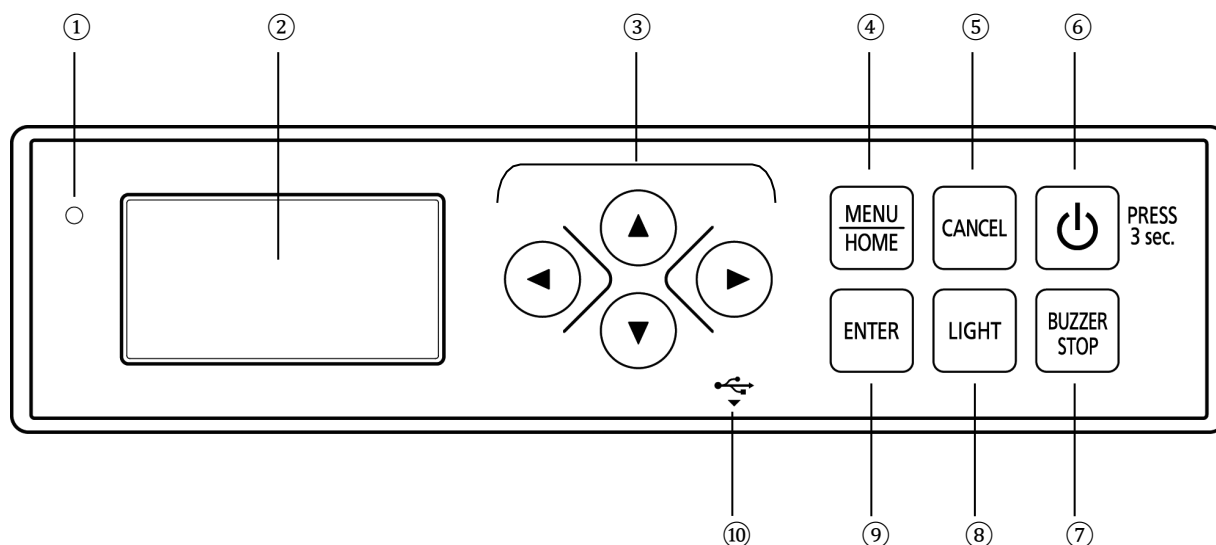
КОМПОНЕНТЫ ХОЛОДИЛЬНИКА

Главный корпус



- ① **Панель управления:** температуру в камере и другие аварийные сигналы / функции можно установить с помощью клавиш на панели управления. Рабочее состояние можно проверить по дисплею и индикатору температуры [страница 14].
- ② **Выключатель дверцы:** этот выключатель определяет состояние открытия/закрытия двери. Светодиодная лампа на панели управления мигает красным, когда дверца открыта.
- ③ **Воздухозаборное отверстие:** это воздухозаборное отверстие для циркуляции воздуха в камере. Не перекрывайте это отверстие.
 - ✦ Блокировка этого вентиляционного отверстия может вызвать нестабильную температуру в камере.
- ④ **Стеклопанель дверцы:** Раздвижного типа. Углубленная часть на направляющей позволяет автоматически закрывать дверцу. Стекло двойное.
 - ✦ На дверной коробке и на стеклянной поверхности в зависимости от среды установки может образовываться конденсат. Это не является неисправностью. В этом нет ничего необычного.
 - ✦ Конденсат на дверце стекает на направляющую и затем в испарительный поддон.
- ⑤ **Лоток (правая сторона MPR-S500RH):** допустимая нагрузка составляет 20 кг на лоток [стр. 19].
Примечание. Никогда не выдвигайте сразу несколько лотков. Это может привести к опрокидыванию холодильника.
- ⑥ **Место для регистратора температуры:** здесь можно установить регистратор температуры (опционально), чтобы температура в камере могла регистрироваться автоматически [стр. 58].
 - ✦ Свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом, чтобы организовать установку.
- ⑦ **Регулируемая ножка (спереди):** это винтовые болты, используемые для установки и фиксации устройства. Отрегулируйте высоту регулирующих ножек, поворачивая винтовые болты до тех пор, пока два передних ролика не оторвутся от пола [страница 16].
- ⑧ **Замочная скважина:** нажмите и поверните ключ по часовой стрелке на 90 градусов, чтобы надежно заблокировать дверцу.
- ⑨ **Полка:** место установки можно выбрать. Установите полки горизонтально и надежно. Допустимая нагрузка составляет 20 кг (MPR-S500RH) и 50 кг (MPR-S500H) на полку.
 - ✦ Предметы для хранения в камере необходимо разместить на полках. Не кладите хранящиеся предметы непосредственно на дно камеры.
- ⑩ **Порт доступа:** этот порт используется для проведения датчика или кабеля измерительного оборудования или датчика регистратора температуры (опционально) в камеру.
 - ✦ Установите на место изоляцию и резиновые колпачки, когда порт доступа не используется. Неправильная установка может вызвать повышение температуры в камере или образование конденсата вокруг порта доступа.
- ⑪ **Отверстие для выпуска воздуха:** это отверстие для выпуска воздуха для циркуляции воздуха в камере. Не перекрывайте это отверстие.
 - ✦ Блокировка этого вентиляционного отверстия может вызвать нестабильность температуры в камере.
- ⑫ **Контакт дистанционной сигнализации (внутри):** к этому разъему можно подключить устройство дистанционной сигнализации (приобретается отдельно). Дистанционная сигнализация передает сигнал тревоги оператору в удаленное место, если холодильник находится без присмотра [стр. 51].
 - ✦ Свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом, чтобы организовать установку.
- ⑬ **Автоматический выключатель (задняя сторона):** перед запуском холодильника убедитесь, что переключатель включен. (ВКЛ = « | », ВЫКЛ = «○»)
 - ✦ Круглая кнопка под автоматическим выключателем – это кнопка проверки герметичности. Проверку работы автоматического выключателя можно выполнить, нажав эту кнопку. Но обратите внимание, что при нажатии этой кнопки питание холодильника отключается.
- ⑭ **Место для интерфейсной платы:** здесь может быть установлена интерфейсная плата (опция) [стр. 59].
 - ✦ Свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом, чтобы организовать установку.
- ⑮ **Порт для обслуживания (сзади, слева):** это порт доступа для обслуживания. Не снимайте резиновую крышку.
- ⑯ **Переключатель аварийной сигнализации сбоя электропитания:** это переключатель аварийной сигнализации сбоя электропитания [страница 58]. Обычно устанавливайте переключатель в положение ВКЛ. Выключите выключатель, когда холодильник не используется.
 - ✦ Этот переключатель поставляется с дополнительным комплектом батарей для сигнализации сбоя электропитания.

Панель управления



- ① **Светодиодный индикатор:** в нормальном режиме работы зеленый светодиодный индикатор горит, а в состоянии тревоги красный светодиодный индикатор мигает, указывая на аварийный сигнал. Оранжевая светодиодная лампа горит в режиме ожидания.
- ② **Температурный дисплей:** отображается текущая температура в камере, диаграмма журнала или экран ввода и т. д.
- ③ **Клавиши вверх / вниз / влево / вправо (▲▼◀▶):**
На экранах «кроме главного экрана»: нажатие этой клавиши перемещает курсор и т. д.
- ④ **Клавиша меню (MENU/HOME):**
На «главном экране (экран отображения температуры)»: нажатие этой клавиши вызывает переход к экрану меню. На экране меню можно установить различные настройки. На экране «кроме главного экрана»: нажатие этой клавиши вызывает переход к главному экрану.
- ⑤ **Клавиша отмены (CANCEL):** На экране установок нажатие этой клавиши переключает на экран на один уровень выше.
- ⑥ **Клавиша режима ожидания:** Нормальное состояние и состояние ожидания можно изменить, нажав эту клавишу в течение трех секунд. Работа останавливается в режиме ожидания. Нажатие этой клавиши в течение трех секунд во время нормальной работы отображает сообщение «Waiting» («Ожидание»), пока компрессор не остановится. Через несколько минут (до 5 минут) дисплей исчезнет и загорится оранжевая светодиодная лампа. При нажатии этой клавиши в течение трех секунд в режиме ожидания появляется главный экран (отображение температуры) и загорается зеленая светодиодная лампа.
- ⑦ **Клавиша отключения зуммера (BUZZER STOP):** зуммер отключается нажатием этой клавиши, когда зуммер звучит.
- Состояние сигнализации контакта дистанционной сигнализации не отменяется нажатием клавиши отключения зуммера (BUZZER STOP), поскольку дистанционная сигнализация не связана с зуммером (зуммер отключен). Обратитесь к разделу «Установка дистанционной сигнализации» на странице 44, чтобы связать дистанционную сигнализацию с зуммером.
 - Зуммер и дистанционная сигнализация срабатывают снова через определенный период (период приостановки звуковой сигнализации), когда сохраняется одно и то же состояние сигнализации [страница 42]. Температура камеры отображается в течение пяти секунд при нажатии этой клавиши во время подачи сигнала тревоги о сбое электропитания (если установлен MPR-48B2).
- ⑧ **Клавиша подсветки (LIGHT):** лампа включается при нажатии этой клавиши, когда свет выключен. Лампа выключается при нажатии этой клавиши, когда свет горит.
- Эта клавиша не действует при включении или выключении внутренней лампы.
- ⑨ **Клавиша ввода (ENTER):** нажмите эту клавишу, чтобы выбрать пункт меню. Нажмите эту клавишу, чтобы ввести необходимое значение во время процедуры настройки.
- ⑩ **USB-порт (снизу):** вставьте USB-накопитель для экспорта журналов данных.
- ⑪ Поддерживаются USB-накопители емкостью не более 32 Гб, в которых используется файловая система FAT16 / FAT32. USB-накопители, требующие пароля, использовать нельзя. Не вставляйте в USB-порт устройства, отличные от USB-накопителей.

МЕСТО УСТАНОВКИ

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

✧ Если холодильник будет установлен в месте, которое не соответствует условиям, его указанные рабочие характеристики могут не быть достигнуты или могут возникнуть неисправности и аварии.

■ Место, не подверженное воздействию прямых солнечных лучей

Избегайте мест, подверженных воздействию прямых солнечных лучей. Установка холодильника в месте, подверженном воздействию прямых солнечных лучей, может снизить его охлаждающую способность.

■ Хорошо вентилируемое (просторное) место

Для обеспечения вентиляции оставьте свободное пространство не менее 10 см вокруг холодильника (слева, справа, сверху и сзади). Блокирование вентиляции может снизить охлаждающую способность холодильника или вызвать неисправности.

■ Место вдали от источников тепла

Избегайте расположения вблизи сильных источников тепла (например, обогревателя или бойлера). Установка холодильника рядом с сильным источником тепла может снизить его охлаждающую способность.

■ Место с минимальными перепадами температуры

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

■ Ровная поверхность, где пол способен выдержать общий суммарный вес (холодильник + дополнительные аксессуары + хранящиеся предметы)

Установите холодильник на ровной плоской поверхности, способной выдержать общий суммарный вес (холодильник + дополнительные аксессуары + хранящиеся предметы). Если холодильник будет установлен на неровной поверхности или где холодильник будет наклонен под углом, он будет неустойчивым, что может привести к несчастным случаям или травмам, и / или может возникнуть вибрация или нежелательный шум.

■ Место с минимальной влажностью

Установите холодильник в месте с относительной влажностью менее 80%. Установка холодильника в очень влажном месте может вызвать замыкание на землю и / или поражение электрическим током.

■ Место, где нет горючих или агрессивных газов

Избегайте любых мест, подверженных воздействию легковоспламеняющихся или коррозионных газов. Воспламеняющиеся или коррозионные газы могут вызвать взрыв и / или пожар. Кроме того, коррозия электрических частей может привести к снижению изоляции и вызвать замыкание на землю и / или поражение электрическим током.

■ Место, где ничто не может упасть на холодильник

Избегайте мест, где на холодильник могут упасть предметы. Падающие и ударяющие по холодильнику предметы могут привести к его поломке или отказу.

УСТАНОВКА

1. Подготовка после распаковки

Удалите все ленты, используемые для крепления дверец и внутренних деталей, и оставьте дверцы на короткое время открытыми для вентиляции.

Если какие-либо поверхности внешнего корпуса загрязнены, протрите поверхность тканью, смоченной разбавленным нейтральным средством для мытья посуды.

- ✧ Использование неразбавленного раствора моющего средства может привести к растрескиванию пластиковых поверхностей холодильника. Следуйте инструкциям к моющему средству для получения подробной информации о разбавлении.
- ✧ После протирания холодильника разбавленным моющим средством обязательно протрите поверхности тканью, смоченной чистой водой, чтобы удалить следы моющего средства. После этого обязательно протрите поверхности сухой тканью, дайте поверхностям внешнего корпуса полностью высохнуть, а затем приступайте к установке.

2. Крепление и выравнивание холодильника с помощью регулируемых ножек

Поворачивайте передние регулируемые ножки по часовой стрелке, пока ролики не поднимутся над поверхностью пола [Рис. 1]. Кроме того, слегка поверните регулировочные ножки по часовой стрелке или против часовой стрелки и отрегулируйте их так, чтобы холодильник был полностью выровнен.

- ✧ Когда ролики поднимаются с поверхности пола, холодильник фиксируется. Если оставить ролики касаться пола, холодильник может случайно сдвинуться с места, когда его дверца открывается или закрывается.

3. Крепление холодильника с помощью крепежных элементов

Используйте крепежные элементы 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 заземлите его. Заземление необходимо для предотвращения поражения электрическим током в результате ухудшения электрической изоляции.

- ✧ Холодильник поставляется с 3-контактной вилкой с одним заземляющим контактом. При наличии трехконтактной розетки с заземляющим контактом заземление не требуется.

- ✧ Если электрическая розетка не является трехконтактной с заземляющим контактом, попросите квалифицированного подрядчика выполнить работы по заземлению.

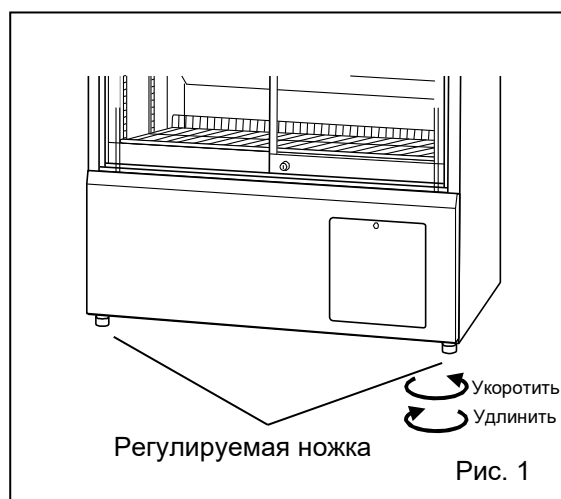


Рис. 1



Рис. 2

5. Установка полок

Полки упакованы внизу камеры. Надежно установите полки на фиксаторы полок в стандартных местах с маркировкой [Рис. 3].

При установке полок вне стандартного положения установите их там, где они не перекрывают воздухозаборное отверстие ③ [стр. 12 и стр. 13].

✧ См. Аксессуары на стр. 59 для получения информации о количестве ограничителей полок.

< Важно >

Предметы для хранения в камере необходимо разместить на полках. Не кладите хранящиеся предметы непосредственно на дно камеры.

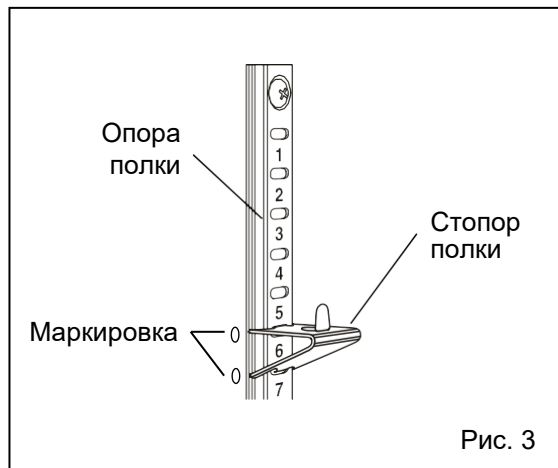


Рис. 3

Как снять стеклянную дверцу

При снятии стеклянной дверцы переместите ее в центральное положение.

✧ Осторожно обращайтесь со стеклянной дверцей после снятия. Грубое обращение может привести к повреждению стеклянной дверцы или травме.

РАЗМЕЩЕНИЕ ХРАНЯЩИХСЯ ПРЕДМЕТОВ

Не размещайте хранящиеся предметы так, чтобы нарушить циркуляцию воздуха в камере. Нарушение циркуляции воздуха может вызвать замерзание хранимых предметов или ухудшить распределение температуры в камере.

Воздухозаборное отверстие

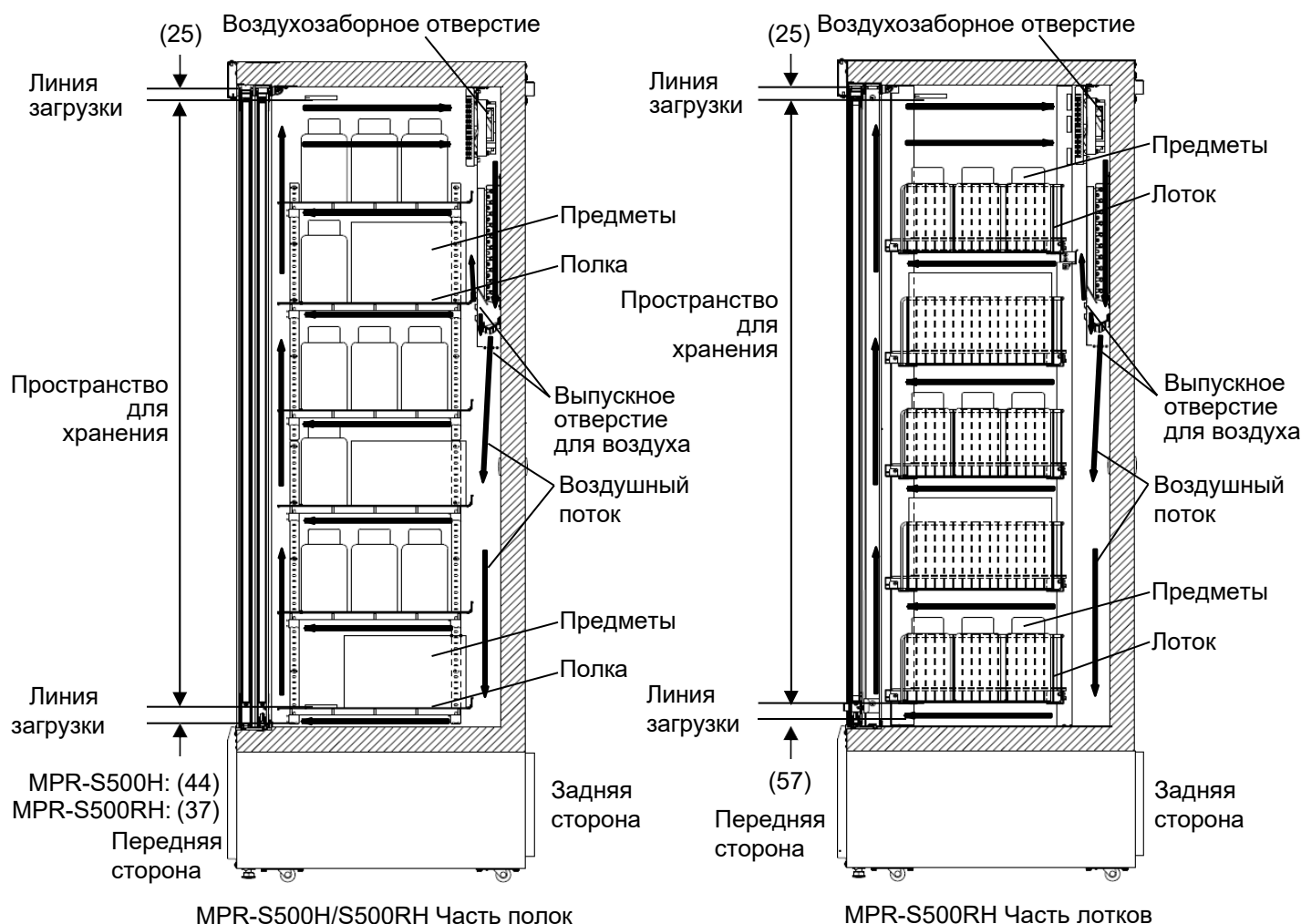
Не закрывайте отверстие для забора воздуха хранящимися предметами. Следует проявлять осторожность, чтобы не класть бумагу или пластмассовые обломки рядом с вентиляционным отверстием. Они могут засасываться в отверстие для забора воздуха и блокировать его.

Выпускное отверстие для воздуха

Не закрывайте выпускное отверстие для воздуха хранящимися предметами рядом. Следует проявлять осторожность, чтобы не размещать хранящиеся предметы рядом с отверстием для выпуска воздуха. Хранящиеся продукты могут замерзнуть, если холодильник работает при температуре ниже 5 °С.

Линия загрузки [см. Рисунок ниже]

Площадь хранения ограничена, чтобы обеспечить достаточный поток воздуха в камере. Ярлык «линия загрузки» прикреплен к правой и левой сторонам камеры. Всегда размещайте хранящиеся предметы в пределах области, ограниченной этими отметками.



< Вид сбоку >

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОЛОК И ЛОТКОВ

< Полки >

Предметы для хранения в камере необходимо разместить на полках. Не кладите хранящиеся предметы непосредственно на дно камеры.

✦ Будьте осторожны, чтобы не уронить хранящиеся предметы с передней части полок при размещении хранимых предметов на полках и при извлечении хранимых предметов с полок.

< Лотки >

Предметы, предназначенные для хранения в камере, необходимо размещать в лотках. Не кладите хранящиеся предметы непосредственно на дно камеры.

✦ Обратите внимание на ступеньку на ручке лотка при размещении хранимых предметов в лотке и при извлечении хранимых предметов из лотка.

При выдвигании лотка

Выдвиньте лоток, нажав кнопку разблокировки [Рис. 1] на передней панели лотка.

При задвигании лотка

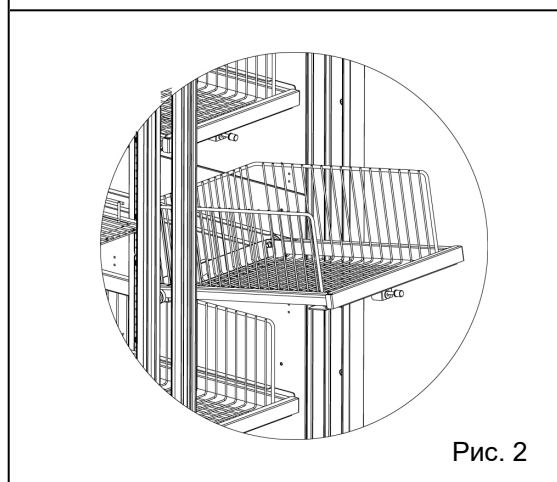
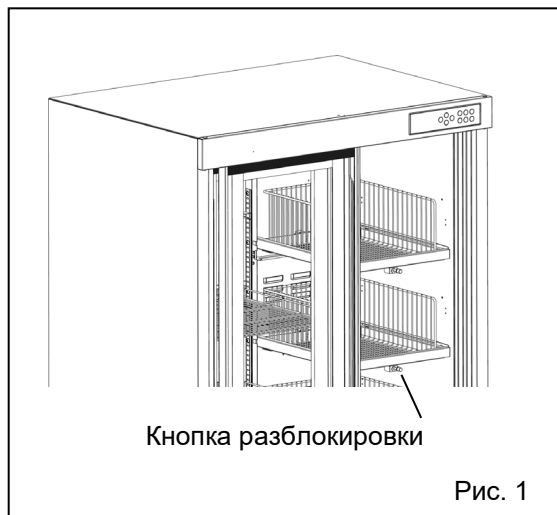
Задвиньте лоток до упора, пока не услышите щелчок. Лоток будет заблокирован.

При снятии лотка

Выдвиньте лоток, нажав кнопку разблокировки [Рис. 1] на передней части лотка, слегка приподнимите лоток за крюкообразную часть ролика [Рис. 2] и вытащите лоток.

При установке лотка

Слегка приподнимите переднюю часть лотка и вставьте его в направляющую [Рис. 2] и нажмите до щелчка. Лоток будет заблокирован.



ПРОЦЕДУРА ЗАПУСКА

Следуйте этой процедуре для первоначального запуска холодильника и для последующей эксплуатации (после временной остановки для очистки, обслуживания или перемещения).

• После сбоя электропитания холодильник автоматически возобновит работу с теми же настройками, что и до сбоя электропитания.

1. Убедитесь, что автоматический прерыватель контура включен.
2. Подключите кабель электропитания к выделенному источнику электропитания с соответствующим номиналом при пустой камере и включите выключатель электропитания.
3. Нажимайте клавишу режима ожидания на панели управления в течение более трех секунд.
▶ Отобразится главный экран (экран отображения температуры). Мигает красная светодиодная лампа (это вызвано функцией сигнализации высокой температуры и не является неисправностью).
4. Включите выключатель батареи аварийной сигнализации сбоя электропитания (если установлен дополнительный комплект батареи для аварийной сигнализации сбоя электропитания).
• На дисплее отображается «S02: Battery Err» и звучит зуммер, когда выключатель батареи сигнализации сбоя электропитания находится в положении ВЫКЛ. Сообщение исчезает, и зуммер выключается, когда батарейный выключатель аварийной сигнализации сбоя электропитания включается.
5. Установите дату и время, отображаемые на дисплее температуры, на текущую дату и время [страницы с 49 до 50].
6. Установите желаемую температуру в камере [страница 24].
• Заводская установка температуры камеры 5 °С.
7. Откройте дверцу и убедитесь, что внутренняя лампа горит.
8. Используя дисплей температуры, убедитесь, что температура в камере опустилась до заданной.
9. Постепенно поместите материал внутрь камеры.
• Загрузка большого количества материала в камеру за один раз вызывает повышение температуры.
• Не перекрывайте воздухозаборное отверстие или выпускное отверстие для воздуха в камере.
10. Установите выбираемый параметр (блокировка клавиатуры, температура срабатывания сигнализации, задержка срабатывания зуммера дверцы и т.д.) в соответствии с требованиями [страница 23].

РАБОТА ПОСЛЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

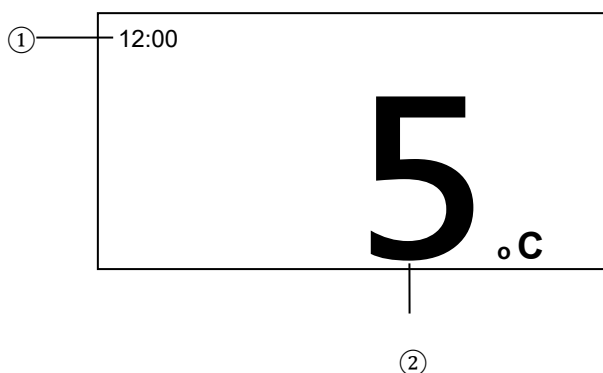
После восстановления после сбоя электропитания работа возобновится автоматически с теми же настройками, что и до сбоя электропитания. Переустанавливать не нужно. Однако всегда проверяйте рабочее состояние после восстановления.

✧ Настройки сохраняются в энергонезависимой памяти при сбое электропитания.

ГЛАВНЫЙ ЭКРАН (экран отображения температуры)

При включении электропитания отображается следующий главный экран (температурный дисплей).

⇨ Ниже показан режим целочисленного отображения.



① Столбец сообщения

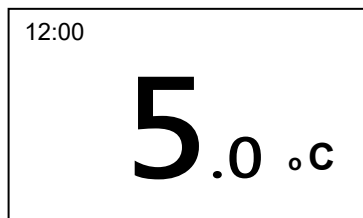
Обычно отображается время (в 24-часовом формате). В состоянии сигнализации или при активации функции самодиагностики отображаются код ошибки и сообщение.

② Температурный дисплей

Отображается текущая температура морозильной камеры. Во время аварийного сигнала температуры температура морозильной камеры мигает.

< Смена режима дисплея >

На главном экране можно выбрать отображение температуры; целочисленный режим отображения или режим десятичного отображения. Ниже показан пример режима десятичного представления.

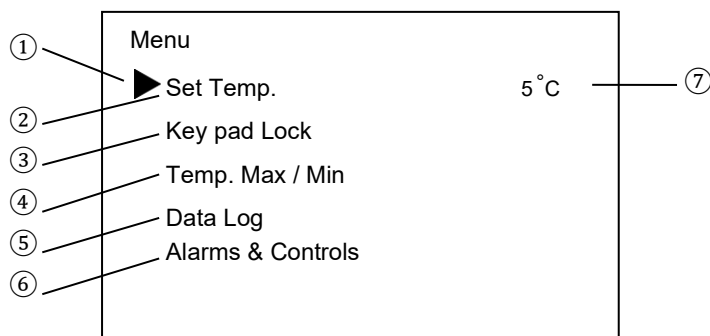


Как в целочисленном, так и в десятичном представлении, температура камеры отображается повторно с определенным интервалом, когда нет операций с клавишами (режим сна).

Нажатие любой клавиши отменяет повторяющееся отображение температуры в камере.

ЭКРАН МЕНЮ

Экран Меню отображается при нажатии клавиши Меню (MENU / HOME), когда отображается главный экран (экран отображения температуры). Ниже показан экран Меню.



① Курсор

Используется для выбора меню. Курсор перемещается при нажатии клавиш вверх / вниз (Δ ∇).

② Заданная температура холодильной камеры

Выберите это меню при изменении заданной температуры камеры. Перемещение курсора в это меню и нажатие клавиши ввода (ENTER) выводит экран установки температуры камеры.

③ Блокировка клавиатуры

Выберите это меню, чтобы установить блокировку клавиатуры. Перемещение курсора в это меню и нажатие клавиши ввода (ENTER) выводит экрану установки блокировки клавиатуры.

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

④ Темп. Макс. / Мин.

Выберите это меню, чтобы проверить максимальную или минимальную температуру камеры каждые 12 или 24 часа. Переместив курсор в это меню и нажав клавишу ввода (ENTER), вы откроете экран для выбора максимальной или минимальной отображаемой температуры.

⑤ Журнал данных

Выберите это меню, чтобы отобразить журнал на экране или экспортировать журнал на USB-накопитель. Перемещение курсора в это меню и нажатие клавиши ввода (ENTER) выводит экран «Data Log» («Журнал данных»).

⑥ Сигнализация и управление

Выберите это меню, чтобы установить аварийный сигнал высокой / низкой температуры или другие параметры. Перемещение курсора в это меню и нажатие клавиши ввода (ENTER) выводит экран «Alarms & controls» («Сигнализация и управление»).

⑦ Температурный дисплей

Отображается установка температуры камеры.

Ниже показаны экранные изображения и функции в каждом экране на уровне Меню.

Примечание: Холодильник вернется из режима настройки к главному экрану автоматически через 90 секунд, если ни одна клавиша не будет нажата (функция автоматического возврата). В этом случае настройка не меняется.

Экран	Функция	Справочная страница
Экран «Menu»		
Экран «Set Temp.»		
Set Temp.	Установка температуры камеры	24
Экран «Keypad Lock»		
Keypad Lock ON/OFF	Настройка блокировки клавиатуры (ВКЛ / ВЫКЛ)	25 до 26
Экран «Temp. Max/Min»		
Temp. Max/Min	Отображение максимальной и минимальной температуры камеры	27
Max/Min Reset	Сброс максимальной и минимальной температуры камеры	28
Max/Min Interval	Установка периода отображения максимальной / минимальной температуры	29
Экран «Data Log»		
Data Log Chart	Отображение диаграммы температуры камеры или журнала работы дверцы	30 до 31
Data Log Export	Экспорт журнала температуры камеры и работы дверцы	32
Data Log Setting	Установка интервала журнала, установка идентификатора устройства	33 до 34
Alarm	Отображение журнала сигнализации	35
Alarm Export	Экспорт журнала сигнализации	36
Экран «Alarms & Controls»		
1/10 Temp. Display	Установка десятичного отображения температуры	38
Экран «Alarm Setting»		
High Temp.	Установка сигнализации высокой температуры	39
Low Temp.	Установка сигнализации низкой температуры	40
Door Alarm Delay	Установка задержки срабатывания сигнализации дверцы	41
Ring Back Delay	Установка периода приостановки зуммера	42
Alarm Volume	Установка громкости зуммера	43
Remote ON/OFF	Установка дистанционной сигнализации	44
Экран «Light Setting»		
Interior Light	Установка внутренней лампы	45
Lighting Time	Установка периода работы внутренней лампы	46
Comp. Delay	Установка задержки компрессора	47
Экран «Date & Time»		
Date Format	Настройка отображения даты (формат)	48
Date	Установка даты	49
Time	Установка времени	50

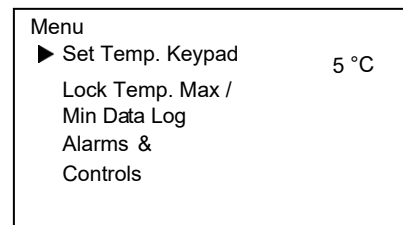
УСТАНОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ КАМЕРЫ

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

- Диапазон настройки температуры камеры: от 2 °C до 14 °C.
- Начальная установка (заводская установка): 5 °C.

1. На главном экране нажмите клавишу Меню (MENU/HOME).

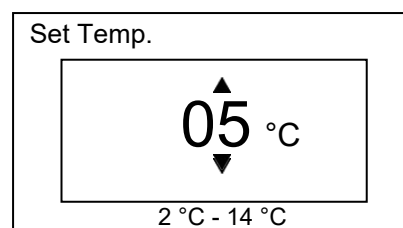
▶ Отображается экран меню (MENU) [Рис. 1].



[Рис. 1]

2. Переместив курсор на пункт Set Temp. (Заданная температура), нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Отображается экран Set Temp. (Заданная температура) и отображается текущая установка (05) [Рис. 2].



[Рис. 2]

3. Нажимая клавишу «вправо» или «влево», переместите курсор, чтобы выбрать цифру, которую нужно изменить.

Затем измените ее, нажимая клавишу «вверх» или «вниз».

4. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Установка сохраняется в памяти, и экран меняется на экран Меню.

5. Нажмите клавишу Меню (MENU / HOME), чтобы отобразить главный экран.

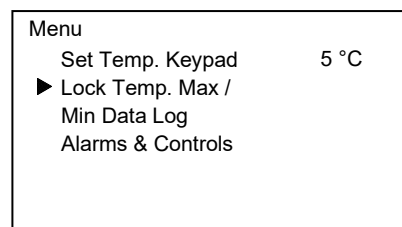
- Дисплей автоматически возвращается к главному экрану по прошествии 90 секунд без каких-либо действий с клавишами.

УСТАНОВКА БЛОКИРОВКИ КЛАВИАТУРЫ

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

1. На главном экране нажмите клавишу Меню (MENU/HOME).

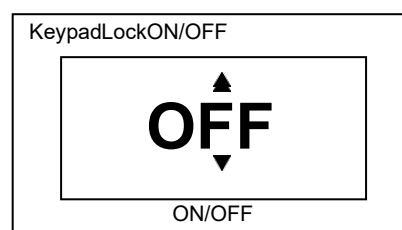
▶ Отображается экран меню (MENU).



[Рис. 1]

2. Нажимая клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к пункту Keypad Lock (Блокировка клавиатуры) [Рис. 1], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Отображается экран Keypad Lock ON/OFF (Включение/ Выключение блокировки клавиатуры), и отображается текущая установка (OFF) (ВЫКЛ) [Рис. 2].



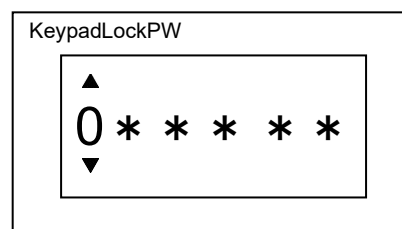
[Рис. 2]

3. Нажимая клавишу «вверх» или «вниз», измените установку на ON (ВКЛ).

• Установка изменяется на ON или OFF (ВКЛ или ВЫКЛ) при нажатии клавиши «вверх» или «вниз»

4. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Появится экран Keypad Lock PW (Пароль блокировки клавиатуры) [Рис. 3].



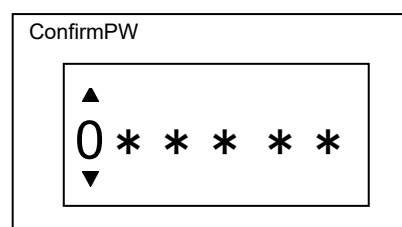
[Рис. 3]

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

▶ Отображается экран Confirm PW (Подтверждение пароля) [Рис. 4].

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

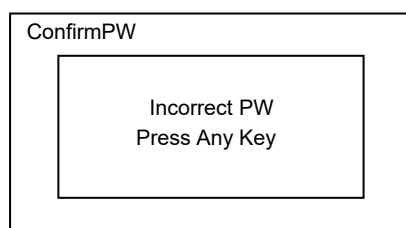
▶ Дисплей вернется к экрану Меню, и в правом верхнем углу экрана отобразится LOCK (БЛОКИРОВКА) [Рис. 5].



[Рис. 4]

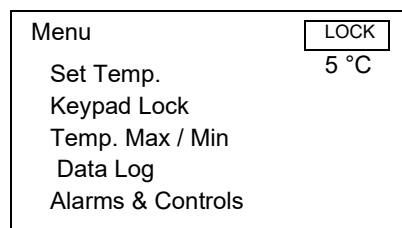
• Введенное здесь число (6 цифр) будет служить паролем для разблокировки клавиатуры.

Примечание: следующий экран будет отображаться, если второй введенный пароль не соответствует первому паролю:



При нажатии любой клавиши на панели управления дисплей возвращается к экрану Меню. Начните с описанной выше процедуры 2.

7. Нажмите клавишу Меню (MENU / HOME), чтобы отобразить главный экран.



[Рис. 5]

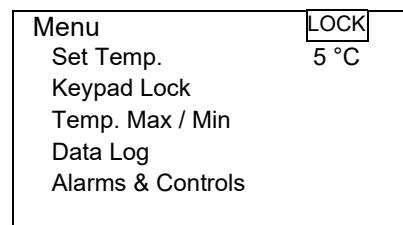
• Дисплей автоматически возвращается к главному экрану по прошествии 90 секунд без каких-либо действий с клавишами.

СНЯТИЕ БЛОКИРОВКИ КЛАВИАТУРЫ

Когда блокировка клавиатуры выключена, изменение настройки допустимо.

1. На главном экране нажмите клавишу Меню (MENU/HOME).

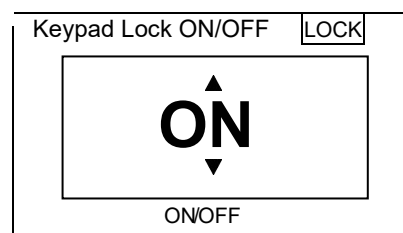
► Отображается экран меню (MENU).



[Рис. 1]

2. Нажимая клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к пункту Keypad Lock (Блокировка клавиатуры) [Рис. 1], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

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



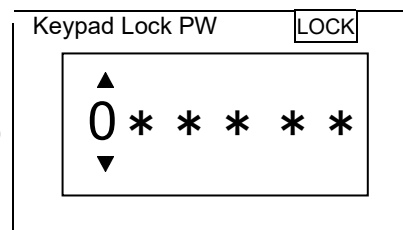
[Рис. 2]

3. Нажимая клавишу «вверх» или «вниз», измените настройку на установку OFF (ВЫКЛ).

• Установка изменяется на ON или OFF (ВКЛ или ВЫКЛ) при нажатии клавиши «вверх» или «вниз».

4. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

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

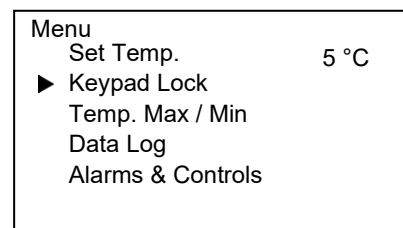
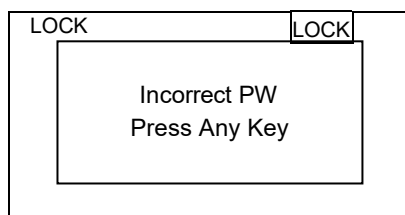


[Рис. 3]

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

► Дисплей вернется к экрану меню, и индикация LOCK (БЛОКИРОВКА) в правом верхнем углу исчезнет [Рис.4].

Примечание: следующий экран будет отображаться, если пароль не соответствует установленному.



[Рис. 4]

При нажатии любой клавиши на панели управления дисплей возвращается к экрану Меню. Начните с описанной выше процедуры 2.

6. Нажмите клавишу Меню (MENU / HOME), чтобы отобразить главный экран.

• Дисплей автоматически возвращается к главному экрану по прошествии 90 секунд без каких-либо действий с клавишами.

ОТОБРАЖЕНИЕ МАКС. / МИН. ТЕМПЕРАТУРЫ

На дисплее температуры можно проверить максимальную и минимальную температуру камеры за каждые 24 или 12 часов.

- Начальная установка (заводская установка): 24 часа.

1. На главном экране нажмите клавишу Меню (MENU/HOME).

▶ Отображается экран меню (MENU).

2. Нажимая клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к пункту Temp. Max/Min [Рис. 1], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Отображается экран The Temp. Max/Min (Темп. Макс / Мин) [Рис 2].

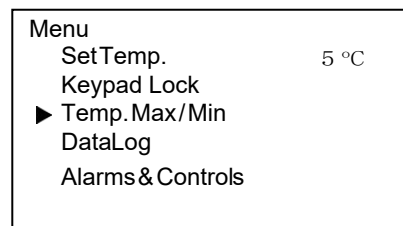
3. Переместив курсор к пункту Temp. Max/Min [Рис. 2], нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Отображается экран Temp. Max/Min (Темп. Макс / Мин), на котором отображается максимальная и минимальная температура камеры [Рис. 3].

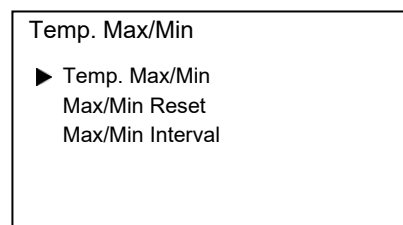
На дисплее вверху (03/01 12:00) отображается дата и время начала периода наблюдения (24 или 12 часов). Дата начала 1 марта, время – 12:00.

4. Нажмите клавишу Меню (MENU / HOME), чтобы отобразить главный экран.

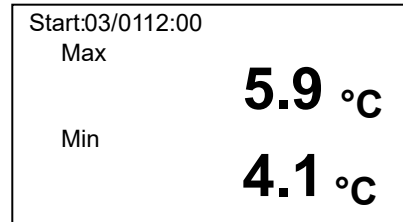
• Дисплей автоматически возвращается к главному экрану по прошествии 90 секунд без каких-либо действий с клавишами.



[Рис. 1]



[Рис. 2]



[Рис. 3]

СБРОС МАКС. / МИН. ТЕМПЕРАТУРЫ

Можно сбросить максимальную и минимальную температуру в камере.

1. На главном экране нажмите клавишу Меню (MENU/HOME).

► Отображается экран меню (MENU).

2. Нажимая клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к пункту Temp. Max/Min [Рис. 1], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Отображается экран The Temp. Max/Min (Темп. Макс / Мин) [Рис 2].

3. Нажимая клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к пункту Max/Min Reset (Сбросить Макс/Мин) [Рис. 3], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Отображается экран Temp. Reset (Сброс температуры) и отображается текущая настройка NO (НЕТ) [Рис. 4].

4. Нажимая клавишу «вверх» или «вниз», измените настройку на YES (ДА).

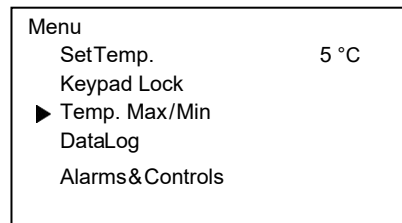
• Настройка изменяется на NO (НЕТ) или YES (ДА) при нажатии клавиши «вверх» или «вниз».

5. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

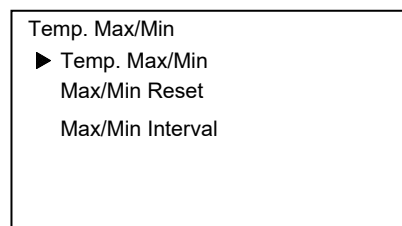
► Установка сохраняется в памяти, и экран меняется на Temp. Max/Min (Темп. Макс/Мин).

6. Нажмите клавишу Меню (MENU / HOME), чтобы отобразить главный экран.

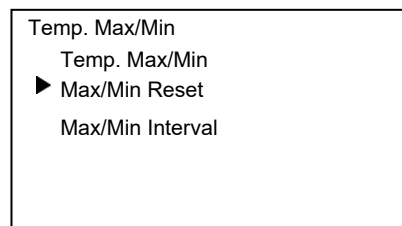
• Дисплей автоматически возвращается к главному экрану по прошествии 90 секунд без каких-либо действий с клавишами.



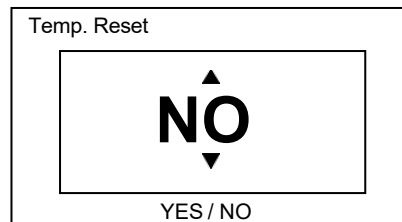
[Рис. 1]



[Рис. 2]



[Рис. 3]



[Рис. 4]

УСТАНОВКА ПЕРИОДА МАКС. / МИН. ТЕМПЕРАТУРЫ

Можно выбрать период мониторинга максимальной и минимальной температуры камеры.

Период наблюдения – 24 часа или 12 часов.

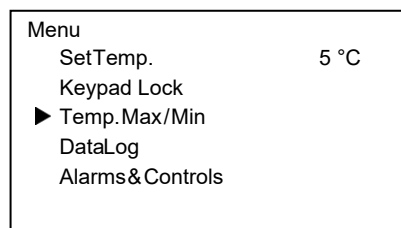
Если выбрано 24 часа, отображаются максимальная и минимальная температура в камере за 24 часа.

Если выбрано 12 часов, отображаются максимальная и минимальная температура в камере за 12 часов.

- Начальная установка (заводская настройка): 24 часа.

1. На главном экране нажмите клавишу Меню (MENU/HOME).

► Отображается экран меню (MENU).



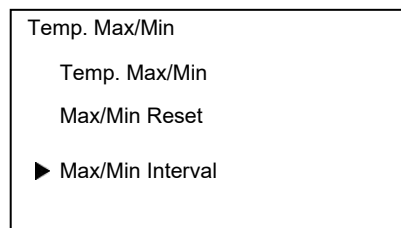
[Рис. 1]

2. Нажимая клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к пункту Temp. Max/Min (Темп. Макс / Мин) [Рис. 1], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER) [Рис. 1].

► Отображается экран The Temp. Max/Min (Темп. Макс / Мин) [Рис 2].

3. Нажимая клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к пункту Max/Min Interval (Максимальный/Минимальный интервал) [Рис. 2], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Отображается экран Max/Min Interval (Максимальный /Минимальный интервал), и отображается текущая установка 24Н (24 часа) [Рис. 3].



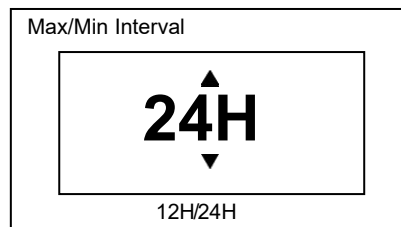
[Рис. 2]

4. Нажимая клавишу «вверх» или «вниз», измените установку на 12Н (12 ч).

- Установка изменяется на 24Н или 12Н (24 ч или 12 ч) при нажатии клавиши «вверх» или «вниз».

5. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Установка сохраняется в памяти, и экран меняется на Temp. Max/Min (Темп. Макс / Мин).



[Рис. 3]

6. Нажмите клавишу Меню (MENU / HOME), чтобы отобразить главный экран.

- Дисплей автоматически возвращается к главному экрану по прошествии 90 секунд без каких-либо действий с клавишами.

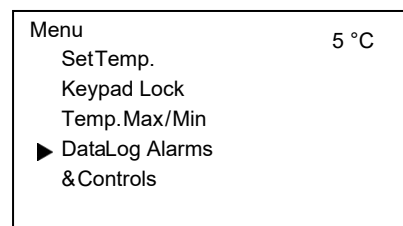
ОТОБРАЖЕНИЕ И ЭКСПОРТ ЖУРНАЛА ДАННЫХ

Отображение и экспорт журналов температуры и работы дверцы

Журнал температуры камеры и работы дверцы может отображаться в виде диаграммы на экране. Кроме того, этот журнал можно экспортировать на USB-накопитель. (Информацию о доступных USB-накопителях см. на странице 14).

1. На главном экране нажмите клавишу Меню (MENU/HOME).

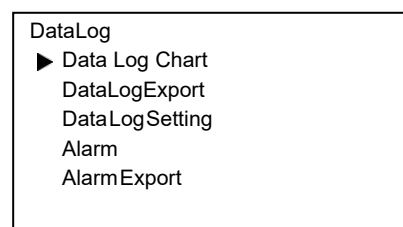
► Отображается экран меню (MENU).



[Рис. 1]

2. Нажимая клавишу "вверх" или "вниз", переместите курсор к пункту Data Log (Журнал данных) [Рис. 1], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

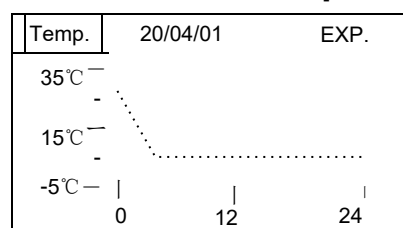
► Отображается экран Data Log (Журнал данных) [Рис. 2].



[Рис. 2]

3. Переместив курсор к пункту Data Log Chart (Диаграмма журнала данных) [Рис. 2], нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Отображается экран Temp. (Диаграмма журнала температуры камеры) [Рис. 3].

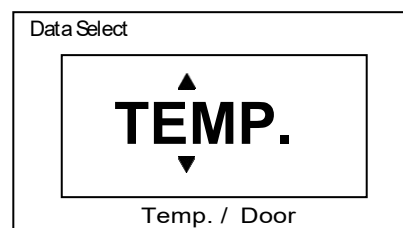


[Рис. 3]

< При отображении журнала работы дверцы >

4. При выделенном Temp. (Температура) в верхнем левом углу экрана [Рис. 3] нажмите клавишу ввода (ENTER).

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



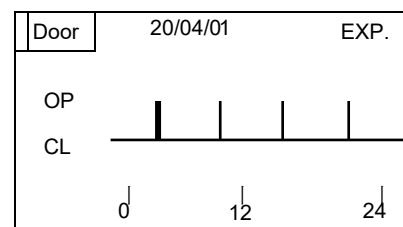
[Рис. 4]

5. Нажимая клавишу «вверх» или «вниз», выберите элемент данных для отображения.

6. Настройка изменяется на TEMP. (температура камеры) или DOOR (ДВЕРЦА) при нажатии клавиши «вверх» или «вниз».
TEMP.: Журнал температуры камеры.
DOOR: Журнал работы дверцы.

6. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Журнал отображается в виде диаграммы.



[Рис. 5]

Примечание. на Рис. 5 показан пример диаграммы. (OP: дверца открыта, CL: дверца закрыта).

< При изменении даты для отображения графика >

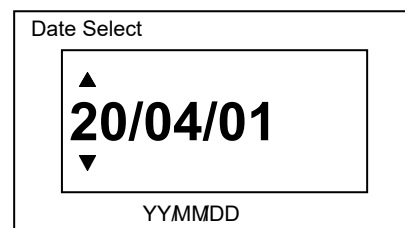
7. Нажмите клавишу «вправо» с выделенным элементом данных (Temp. или Door) (Температура или Дверца) в верхнем левом углу экрана.[Рис. 5].

► Дата выделена.

8. Нажимая клавишу «вверх» или «вниз», выберите отображаемые данные.

- Дата увеличивается или возвращается на один день при нажатии клавиши «вверх» или «вниз», и отображается диаграмма данных для выбранной даты.

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



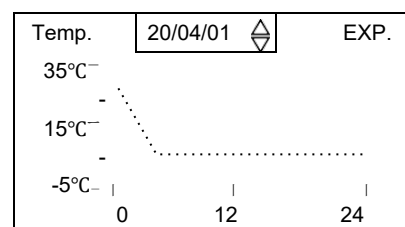
[Рис. 6]

9. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

- ▶ Данные за выбранную дату отображаются на диаграмме.

< При экспорте данных за выбранную дату на USB-накопитель >
(См. стр. 14 для информации о доступных USB-накопителях).

10. Когда дата выделена [Рис. 7], нажмите клавишу «вправо».



[Рис. 7]

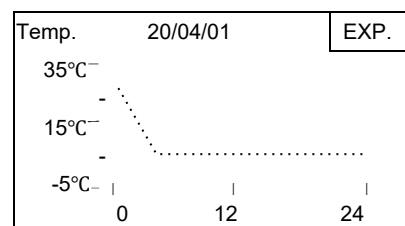
- ▶ В правой верхней части экрана выделяется EXP. (ЭКСПОРТ) [Рис. 8].

11. Вставьте USB-накопитель в USB-порт.

12. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

- ▶ Журнал температуры камеры и работы дверцы на выбранную дату экспортируется в виде файлов CSV. Во время экспорта отображается «Exporting...» (Экспортирование...).

Примечание. см. страницу 55, когда отображается сообщение, отличное от «Exporting...».



[Рис. 8]

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

- ▶ Отображается экран диаграммы.

14. Извлеките USB-накопитель из USB-порта.



[Рис. 9]

15. Нажмите клавишу Меню (MENU / HOME), чтобы отобразить главный экран.

- Дисплей автоматически возвращается к главному экрану по прошествии 90 секунд без каких-либо действий с клавишами.

Экспорт журналов температуры и работы дверцы

Все журналы температуры и журналы работы дверцы, сохраненные в памяти или журнал за выбранную дату (24 часа), можно экспортировать на USB-накопитель (Информацию о доступных USB-накопителях см. на странице 14).

1. Вставьте USB-накопитель в USB-порт.

2. На главном экране нажмите клавишу Меню (MENU/HOME).

▶ Отображается экран меню (MENU).

3. Нажимая клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к пункту Data Log (Журнал данных) [Рис. 1], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Отображается экран Data Log (Журнал данных).

4. Нажимая клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к пункту Data Log Export (Экспорт журнала данных) [Рис. 2], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Отображается экран Data Log Export (Экспорт журнала данных). [Рис. 3].

5. Когда курсор находится на пункте 24 Hours (24 часа) [Рис. 3], нажмите клавишу ввода (ENTER) для экспорте журнала за указанную дату.

▶ Отображается экран выбора даты [Рис.4].

6. Нажимая клавишу «вверх», «вниз», «вправо» или «влево», установите дату экспорта журнала, а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Журнал на установленную дату экспортируется на USB-накопитель. Во время экспорта отображается «Экспорт...» («Экспорт...»).

Примечание. см. страницу 55, когда отображается сообщение, отличное от «Exporting...».

Примечание. В описанной выше процедуре 5 выберите «All» («Все») и нажмите клавишу ввода (ENTER). когда все запомненные журналы экспортируются.

▶ На USB-накопителе создается папка журнала и экспортированный файл сохраняется в ней в формате CSV. Имя экспортируемого файла состоит из идентификатора устройства, даты экспорта и имени данных. Дата экспорта зависит от настройки (см. стр. 48).

(Пример) При экспорте данных с использованием All

(с 1 января 2020 г. до 1 октября, 2020 г.): 000000_20200101-20201001_DataLog.csv

(Пример) При экспорте данных за 24 часа (1 января 2020 г.):

000000_20200101_DataLog.csv

000000_20200101_DoorLog.csv

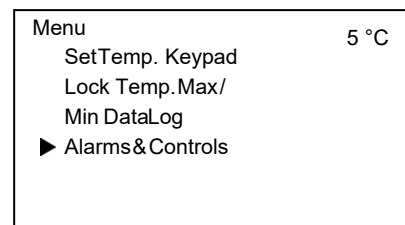
- Журналы работы дверец экспортируются вместе.
- Отображается значение по умолчанию (000000), если идентификатор устройства не задан.
- Если имя файла дублируется, данные, экспортированные позже, перезаписываются.

7. «Export complete» («Экспорт завершен») отображается, когда экспорт завершен. При нажатии клавиши «вверх», «вниз», «вправо» или «влево» открывается экран экспорта журнала данных.

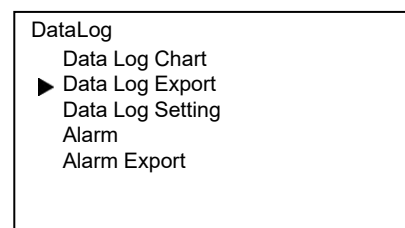
8. Извлеките USB-накопитель из USB-порта.

9. Нажмите клавишу Меню (MENU / HOME), чтобы отобразить главный экран.

• Дисплей автоматически возвращается к главному экрану по прошествии 90 секунд без каких-либо действий с клавишами.



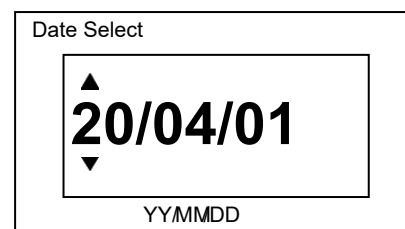
[Рис. 1]



[Рис. 2]



[Рис. 3]



[Рис. 4]

Установка интервала журнала

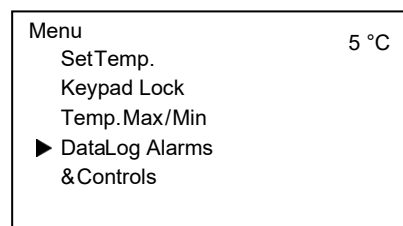
Можно установить интервал регистрации для температуры камеры.

- Диапазон настройки интервала регистрации: от 1 до 15 минут.
- Начальная установка (заводская установка): 1 минута (можно хранить журнал примерно за 3 месяца).

• Журнал работы дверцы может храниться примерно 3 месяца.
Этот период может быть сокращен при частом срабатывании дверцы.

1. На главном экране нажмите клавишу Меню (MENU/HOME).

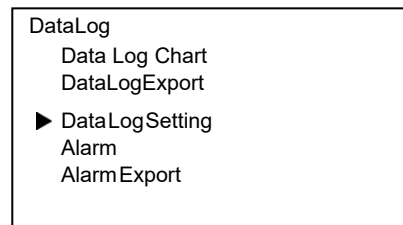
▶ Отображается экран меню (MENU).



[Рис. 1]

2. Нажимая клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор на пункт Data Log (Журнал данных) [Рис. 1], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

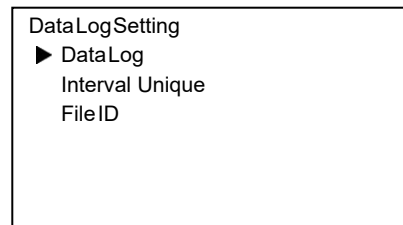
▶ Отображается экран Data Log (Журнал данных).



[Рис. 2]

3. Нажимая клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к пункту Data Log Setting (Параметры журнала данных) [Рис. 2], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

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



[Рис. 3]

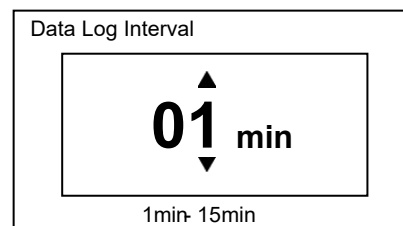
4. При наведении курсора на пункт Data Log Interval (Интервал регистрации данных) [Рис. 3], Нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Отображается экран Data Log Interval (Интервал регистрации данных) [Рис. 4].

5. Нажимая клавишу «вправо» или «влево», выберите цифру, которую нужно изменить, а затем измените ее, нажимая клавишу «вверх» или «вниз».

6. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Установка сохраняется в памяти, и экран меняется на экран настройки журнала данных.



[Рис. 4]

7. Нажмите клавишу Меню (MENU / HOME), чтобы отобразить главный экран.

• Дисплей автоматически возвращается к главному экрану по прошествии 90 секунд без каких-либо действий с клавишами.

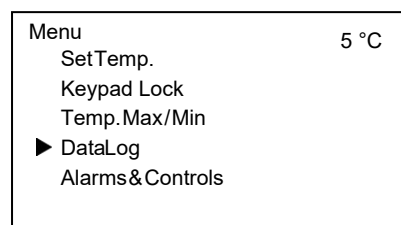
Установка идентификатора устройства

Можно установить уникальный идентификатор устройства, указанный в файле, экспортируемом на USB-накопитель (файл CSV).

- Диапазон установки идентификатора устройства: 6-значное число и алфавит (только заглавные буквы)
- Начальная установка (заводская установка): 000000.

1. На главном экране нажмите клавишу Меню (MENU/HOME).

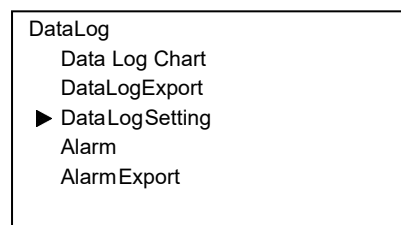
► Отображается экран меню (MENU).



[Рис. 1]

2. Нажимая клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор на пункт Data Log (Журнал данных [Рис. 1], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

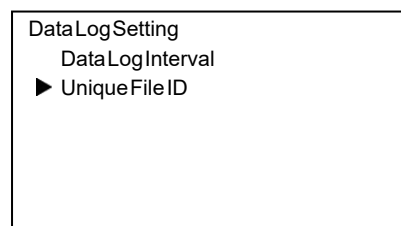
► Отображается экран Data Log (Журнал данных).



[Рис. 2]

3. Нажимая клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к пункту Data Log Setting (Параметры журнала данных [Рис. 2], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

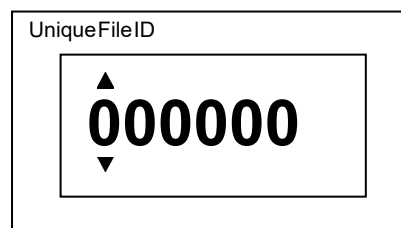
► Отображается экран Data Log Setting (Установка журнала данных).



[Рис. 3]

4. Нажимая клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к пункту Unique File ID (уникальный файл идентификатора) [Рис. 3], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Отображается экран Unique File ID (уникальный файл идентификатора) [Рис. 4].



[Рис. 4]

5. Нажимая клавишу «вправо» или «влево» выберите пункт, который нужно изменить, а затем измените цифру или букву, нажимая клавишу «вверх» или «вниз».

6. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Установка заносится в память и экран меняется на экран установки журнала данных.

7. Нажмите клавишу Меню (MENU / HOME), чтобы отобразить главный экран.

• Дисплей автоматически возвращается к главному экрану по прошествии 90 секунд без каких-либо действий с клавишами.

ОТОБРАЖЕНИЕ ЖУРНАЛА СИГНАЛИЗАЦИИ

Журнал сигнализации (макс. 255 записей) может отображаться на экране.
Ниже показан формат отображения.

①	Alarm			
	20/04/01 12:00	W 01	▲	②
	Ref. SNSR Open			
	20/01/25 05:30	W 03		
	Ref. Temp. High			
	20/01/01 08:45	W 10	▼	③
	Power Fail ure			

① Область отображения журнала сигнализации

Один журнал аварийных сигналов отображается в две строки, и на экране могут отображаться три журнала аварийных сигналов.

В верхней строке отображаются дата и время обнаружения тревоги и код ошибки.

В нижней строке отображается сообщение об ошибке.

- Подробную информацию о кодах ошибок и сообщениях об ошибках см. на странице 52.

② Знак прокрутки вверх

- При нажатии клавиши «вверх» отображается более поздний журнал аварийных сигналов, когда отображается значок прокрутки вверх.

③ Знак прокрутки вниз

- При нажатии клавиши «вниз» отображается предыдущий журнал аварийных сигналов, когда отображается значок прокрутки вниз.

1. На главном экране нажмите клавишу Меню (MENU/HOME).

- ▶ Отображается экран меню (MENU).

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

- ▶ Отображается экран Data Log (Журнал данных) (Рис. 2).

3. Нажимая клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к пункту Alarm (Сигнализация) [Рис. 2], а затем нажмите на клавишу ввода (ENTER).

- ▶ Отображается экран Alarm (Сигнализация) [Рис. 3].

4. Нажмите клавишу Меню (MENU / HOME), чтобы отобразить главный экран.

- Дисплей автоматически возвращается к главному экрану по прошествии 90 секунд без каких-либо действий с клавишами.

Menu	5 °C
SetTemp.	
Keypad Lock Temp.	
Max/Min	
▶ DataLog	
Alarms&Controls	

[Рис. 1]

DataLog	
Data Log Chart	
DataLogExport	
DataLogSetting	
▶ Alarm	
AlarmExport	

[Рис. 2]

Alarm		
20/04/01 12:00	W01	▲
Ref. SNSR Open		
20/01/25 05:30	W03	
Ref. Temp. High		
20/01/01 08:50	W10	▼
Power Failure		

[Рис. 3]

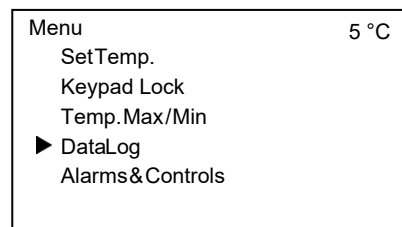
ЭКСПОРТ ЖУРНАЛА СИГНАЛИЗАЦИИ

Журнал сигнализации на выбранную дату или все журналы сигнализации, сохраненные в памяти, можно экспортировать на USB-накопитель в виде файла CSV (информацию о доступных USB-накопителях см. на странице 14).

1. Вставьте USB-накопитель в USB-порт.

2. На главном экране нажмите клавишу Меню (MENU/HOME).

▶ Отображается экран меню (MENU).



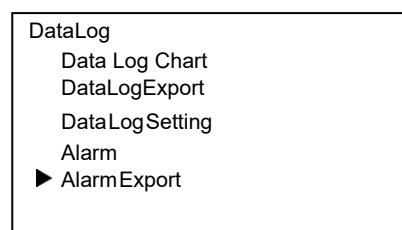
[Рис. 1]

3. Нажимая клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к пункту Data Log (Журнал данных) [Рис. 1], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Отображается экран Data Log (Журнал данных).

4. Нажимая клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к пункту Alarm Export (Экспорт тревог) [Рис. 2], затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Отображается экран Alarm Export (Экспорт тревог) [Рис. 3].



[Рис. 2]

5. Когда курсор установлен на 24 Hours (24 часа) [Рис. 3], нажмите клавишу ввода (ENTER) при экспорте журнала сигнализации на указанную дату.

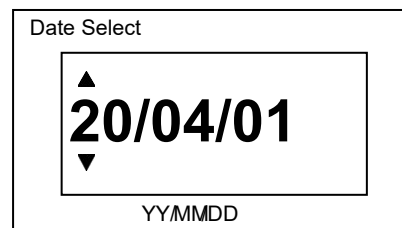
▶ Отображается экран Date Select (Выбор даты) [Рис.4].



[Рис. 3]

6. Нажимая клавишу «вверх», «вниз», «вправо» или «влево», установите дату экспорта журнала сигнализации, а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Журнал сигнализации на установленную дату экспортируется на USB-накопитель.



[Рис. 4]

Во время экспорта отображается «Exporting...» («Экспорт...»).

Примечание. См. страницу 55, когда отображается сообщение, отличное от «Exporting...» («Экспорт...»).

Примечание. В описанной выше процедуре 5 выберите «All» («Все») и нажмите клавишу ввода (ENTER). когда все сохраненные журналы аварийных сигналов экспортируются.

7. «Export complete» («Экспорт завершен») отображается, когда экспорт завершен. При нажатии клавиш «вверх», «вниз», «вправо» или «влево» отображается экран Alarm Export (Экспорт сигнализации).

8. Извлеките USB-накопитель из USB-порта.

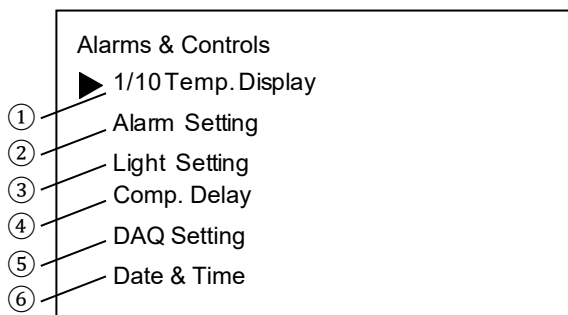
9. Нажмите клавишу Меню (MENU / HOME), чтобы отобразить главный экран.

· Дисплей автоматически возвращается к главному экрану по прошествии 90 секунд без каких-либо действий с клавишами.

УСТАНОВКА ВЫБИРАЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ

Выбираемые параметры

Можно изменить установку некоторых параметров (включая настройку сигнализации).
Ниже показаны выбираемые параметры. Подробную информацию см. на следующих страницах.



① 1/10 Температурный дисплей

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

② Установка сигнализации

Выбираемые параметры: сигнализация высокой и низкой температуры, задержка срабатывания зуммера сигнализации дверцы, период отключения зуммера, громкость зуммера, дистанционная сигнализация.

③ Внутренняя лампа

Установка внутренней лампы: связана с работой дверцы, всегда включена или всегда выключена, а также настройка периода освещения.

④ Задержка компрессора

Время задержки запуска компрессора после восстановления после сбоя электропитания можно выбрать.

⑤ Установка сбора данных

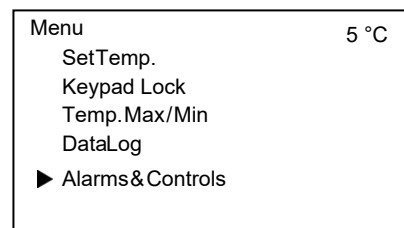
Выбираемые параметры: идентификатор устройства для сбора данных, скорость передачи данных, дистанционное управление.

⑥ Дата и время

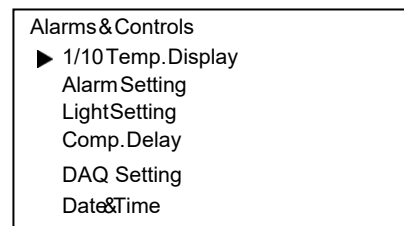
Выбираемые параметры: установка даты и времени, а также формат отображения даты / времени «YY/MM/DD» или «DD/MM/YY» («ГГ / MM / ДД» или «ДД / MM / ГГ»).

Установка отображения температуры

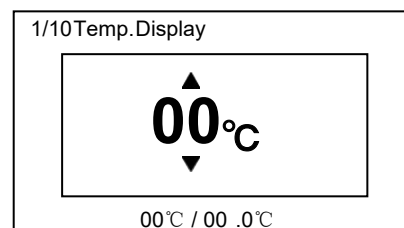
1. На главном экране нажмите клавишу Меню (MENU/HOME).
 - ▶ Отображается экран меню (MENU).
2. Нажимая клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к пункту Alarms & Controls (Сигнализация и управление) [Рис. 1], а затем нажмите на клавишу ввода (ENTER).
 - ▶ Отображается экран Alarms & Controls (Сигнализация и управление) [Рис. 2].
3. Когда курсор установлен на 1/10 Temp. Display (1/10 Температурный дисплей) [Рис. 2], нажмите клавишу ввода (ENTER).
 - ▶ Отображается экран 1/10 Temp. Display (1/10 Температурный дисплей) [Рис.3].
4. Настройка изменяется на целочисленный дисплей (00 °C) или десятичный дисплей (00.0 °C) при нажатии клавиши «вверх» или «вниз».
 - ▶ Установка сохраняется в памяти, и экран меняется на экран Alarms & Controls (Сигнализация и управление).
5. Нажмите клавишу ввода (ENTER).
 - ▶ Установка сохраняется в памяти, и экран меняется на экран Alarms & Controls (Сигнализация и управление).
6. Нажмите клавишу Меню (MENU / HOME), чтобы отобразить главный экран.
 - Дисплей автоматически возвращается к главному экрану по прошествии 90 секунд без каких-либо действий с клавишами.



[Рис. 1]



[Рис. 2]



[Рис. 3]

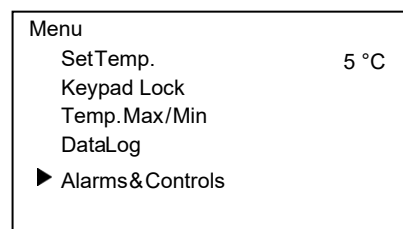
Установка сигнализации высокой температуры

Неисправность (повышение температуры в камере) указывается миганием красной светодиодной лампы и отображением температуры в камере, а также звуковым сигналом (через 15 минут после мигания), если температура в камере превышает установленное значение аварийного сигнала высокой температуры. Всегда устанавливайте соответствующую температуру в соответствии с содержимым, чтобы защитить хранящиеся предметы от повреждений в результате повышения температуры.

- Диапазон установки аварийного сигнала высокой температуры:
от 2 до 14 °C выше заданной температуры камеры.
- Исходная установка (заводская установка): на 5 °C выше заданной температуры камеры.

1. На главном экране нажмите клавишу Меню (MENU/HOME).

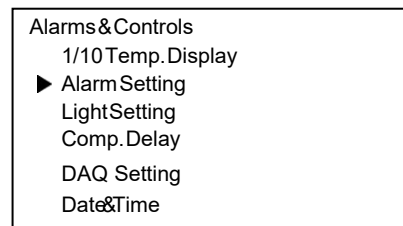
▶ Отображается экран меню (MENU).



[Рис. 1]

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

▶ Отображается экран Alarms & Controls (Сигнализация и управление)



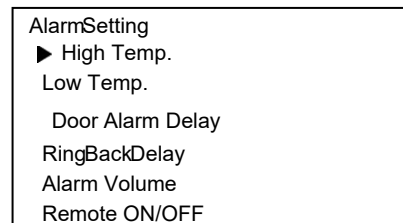
[Рис. 2]

3. Нажимая клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к пункту Alarm Setting (Установка сигнализации) [Рис. 2], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Отображается экран Alarm Setting (Установка сигнализации).

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

▶ Отображается экран High Temp. (Высокая температура) и текущая установка (05) [Рис. 4].



[Рис. 3]

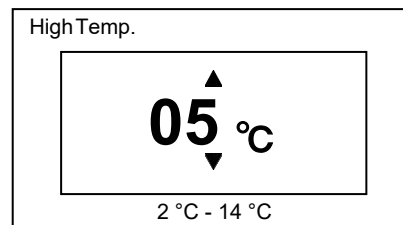
5. Нажимая клавишу «вправо» или «влево», выберите цифру, которую надо изменить и затем нажмите клавишу «вверх» или «вниз», чтобы изменить ее.

6. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Установка запоминается, и экран возвращается к экрану Alarm Setting (Установка сигнализации).

7. Нажмите клавишу Меню (MENU / HOME), чтобы отобразить главный экран.

• Дисплей автоматически возвращается к главному экрану по прошествии 90 секунд без каких-либо действий с клавишами.



[Рис. 4]

Установка сигнализации низкой температуры

Неисправность (понижение температуры в камере) указывается миганием красной светодиодной лампы и отображением температуры в камере, а также звуковым сигналом (через 15 минут после мигания), если температура в камере ниже установленного значения аварийного сигнала низкой температуры. Всегда устанавливайте соответствующую температуру в соответствии с содержимым, чтобы защитить хранящиеся предметы от повреждений в результате понижения температуры.

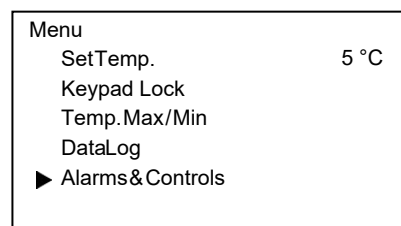
- Диапазон установки аварийного сигнала низкой температуры:
на 14 – 2 °C ниже заданной температуры камеры.
- Исходная установка (заводская установка): на 5 °C ниже заданной температуры камеры.

1. На главном экране нажмите клавишу Меню (MENU/HOME).

▶ Отображается экран меню (MENU).

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

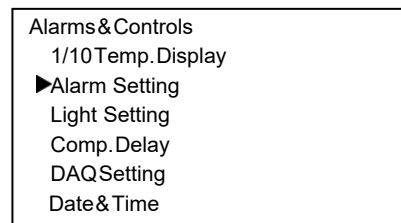
▶ Отображается экран Alarms & Controls (Сигнализация и управление).



[Рис. 1]

3. Нажимая клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к пункту Alarm Setting (Установка сигнализации) [Рис. 2], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

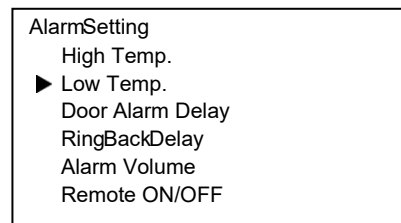
▶ Отображается экран Alarm Setting (Установка сигнализации).



[Рис. 2]

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

▶ Отображается экран Low Temp. (Низкая температура) и текущая установка (-05) [Рис. 4].



[Рис. 3]

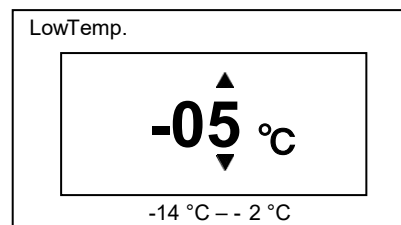
5. Нажимая клавишу «вправо» или «влево», выберите цифру, которую надо изменить и затем нажмите клавишу «вверх» или «вниз», чтобы изменить ее.

6. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Установка запоминается, и экран возвращается к экрану Alarm Setting (Установка сигнализации).

7. Нажмите клавишу Меню (MENU / HOME), чтобы отобразить главный экран.

• Дисплей автоматически возвращается к главному экрану по прошествии 90 секунд без каких-либо действий с клавишами.



[Рис. 4]

Установка задержки зуммера дверцы

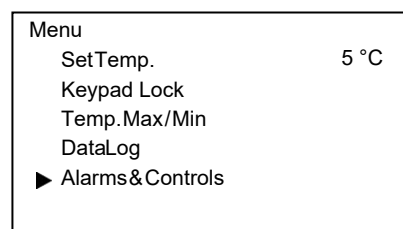
Красный светодиодный индикатор мигает и отображается «S01:Door Delay ON» при открытии дверцы. После некоторой задержки дисплей меняется на «A01:Door Open» и раздается звуковой сигнал, указывающий на то, что дверца открыта.

Время задержки (между миганием красной светодиодной лампы и включением зуммера) можно изменить. Установите подходящее время задержки в соответствии с условиями использования, чтобы предотвратить повышение температуры в камере из-за того, что дверца остается открытой слишком долго.

- Устанавливаемый диапазон задержки от 0 до 15 минут (0 означает без задержки).
- Начальная установка (заводская установка): 2 минуты.

1. На главном экране нажмите клавишу Меню (MENU/HOME).

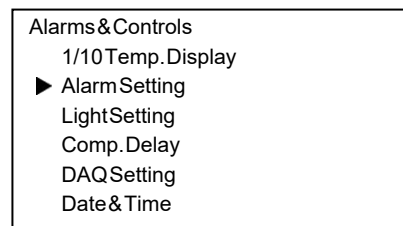
▶ Отображается экран меню (MENU).



[Рис. 1]

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

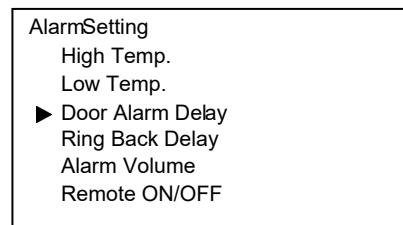
▶ Отображается экран Alarms & Controls (Сигнализация и управление).



[Рис. 2]

3. Нажимая клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к пункту Alarm Setting (Установка сигнализации) [Рис. 2], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

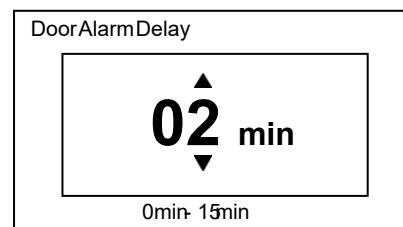
▶ Отображается экран Alarm Setting (Установка сигнализации).



[Рис. 3]

4. Нажимая клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к пункту Door Alarm Delay (Задержка сигнализации дверцы) [Рис. 3], нажмите клавишу ввода (ENTER).

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



[Рис. 4]

5. Нажимая клавишу «вправо» или «влево», выберите цифру, которую надо изменить и затем нажмите клавишу «вверх» или «вниз», чтобы изменить ее.

6. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Установка запоминается, и экран возвращается к экрану Alarm Setting (Установка сигнализации).

7. Нажмите клавишу Меню (MENU / HOME), чтобы отобразить главный экран.

• Дисплей автоматически возвращается к начальному экрану по прошествии 90 секунд без каких-либо действий с клавишами.

Установка периода задержки зуммера

Неисправность указывается повторным звуковым сигналом зуммера по истечении определенного периода времени (время восстановления зуммера), если режим сигнализации продолжается даже после того, как зуммер уже был отключен нажатием клавиши отключения зуммера (BUZZER STOP). Всегда устанавливайте «Период задержки зуммера», чтобы избежать неправильного распознавания режима сигнализации.

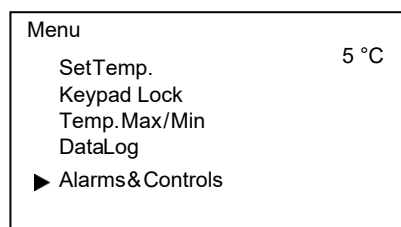
- Диапазон установки периода задержки зуммера: от 0 до 60 минут с 10-минутными интервалами.
- Начальная установка (заводская установка): 30 минут.

- Зуммер больше не звучит, когда настройка равна 0 (но если возникнет другой сигнал тревоги, раздастся зуммер). Значение должно быть от 10 до 60, чтобы обеспечить безопасность хранимых предметов.

- Настройка во время состояния сигнализации недействительна, даже если зуммер выключен. Она осуществляется, когда статус сигнализации отменен или зуммер звучит в результате нового сигнала тревоги, упомянутого на стр. 52.

1. На главном экране нажмите клавишу Меню (MENU/HOME).

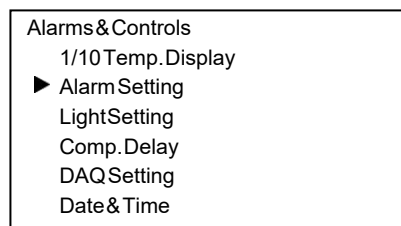
- ▶ Отображается экран меню (MENU).



[Рис. 1]

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

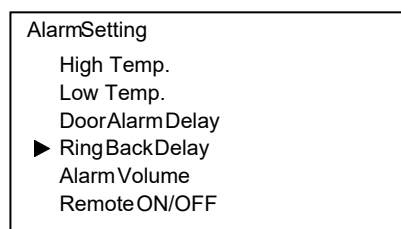
- ▶ Отображается экран Alarms & Controls (Сигнализация и управление).



[Рис. 2]

3. Нажимая клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к пункту Alarm Setting (Установка сигнализации) [Рис. 2], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

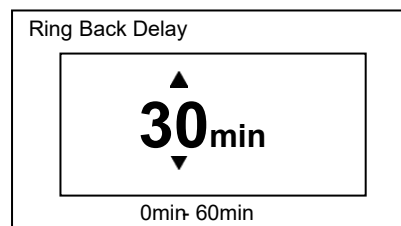
- ▶ Отображается экран Alarm Setting (Установка сигнализации).



[Рис. 3]

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

- ▶ Отображается экран Ring Back Delay (Задержка сигнализации зуммера) и текущая установка (30) [Рис. 4].



[Рис. 4]

5. Нажимая клавишу «вверх» или «вниз», измените цифру. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

- ▶ Установка запоминается, и экран возвращается к экрану Alarm Setting (Установка сигнализации).

7. Нажмите клавишу Меню (MENU / HOME), чтобы отобразить главный экран.

- Дисплей автоматически возвращается к главному экрану по прошествии 90 секунд без каких-либо действий с клавишами.

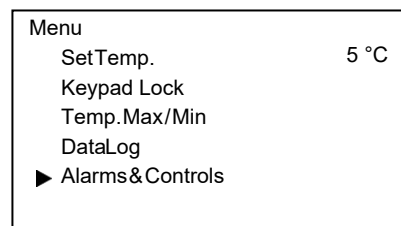
Установка громкости зуммера

Громкость зуммера можно выбрать. Выберите подходящую громкость с учетом среды места установки.

- Диапазон установки громкости зуммера: низкий (маленький = стандартный), высокий (громкий)
- Начальная установка (заводская установка): Низкая (маленькая = стандартная)

1. На главном экране нажмите клавишу Меню (MENU/HOME).

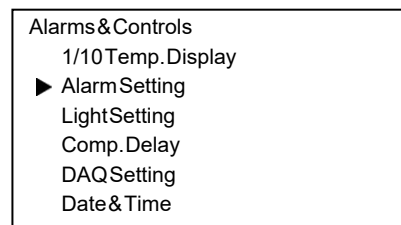
► Отображается экран меню (MENU).



[Рис. 1]

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

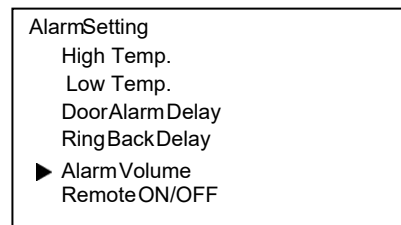
► Отображается экран Alarms & Controls (Сигнализация и управление).



[Рис. 2]

3. Нажимая клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к пункту Alarm Setting (Установка сигнализации) [Рис. 2], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

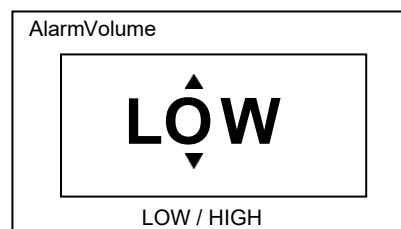
► Отображается экран Alarm Setting (Установка сигнализации).



[Рис. 3]

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

► Отображается экран Alarm Volume (Громкость сигнализации) и текущая установка (LOW) (НИЗКАЯ) [Рис. 4].



[Рис. 4]

5. Нажимая клавишу «вверх» или «вниз», измените установку на HIGH (ВЫСОКАЯ).

- Установка изменяется на LOW или HIGH при нажатии клавиши «вверх» или «вниз».

6. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Установка запоминается и экран возвращается к экрану Alarm Setting (Установка сигнализации).

7. Нажмите клавишу Меню (MENU / HOME), чтобы отобразить главный экран.

- Дисплей автоматически возвращается к главному экрану по прошествии 90 секунд без каких-либо действий с клавишами.

Установка дистанционной сигнализации

О срабатывании сигнализации этого устройства можно сообщить в удаленное место с этого устройства, подключив внешнее устройство сигнализации (имеется на рынке) к контакту дистанционной сигнализации. Можно выбрать, будет ли работа внешнего устройства сигнализации связана с зуммером или нет.

В случае связи: тревога внешнего устройства отменяется при нажатии клавиши остановки зуммера (BUZZER STOP) во время работы зуммера. Но сигнализация не отменяется в случае отключения электропитания.

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

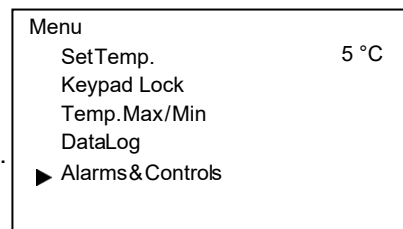
- Диапазон установки дистанционной сигнализации: OFF (Нет связи), ON (связь).
- Исходная установка (заводская установка): OFF (без связи).

1. На главном экране нажмите клавишу Меню (MENU/HOME).

▶ Отображается экран меню (MENU).

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

▶ Отображается экран Alarms & Controls (Сигнализация и управление).



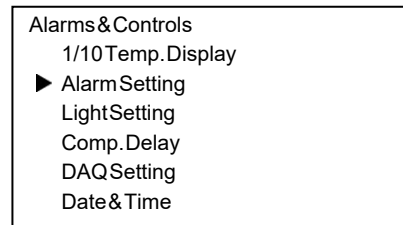
[Рис. 1]

3. Нажимая клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к пункту Alarm Setting (Установка сигнализации) [Рис. 2], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Отображается экран Alarm Setting (Установка сигнализации).

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

▶ Отображается экран Remote ON/OFF (Дистанционная сигнализация ВКЛ/ВЫКЛ) и текущая установка (OFF) (ВЫКЛ) [Рис. 4].



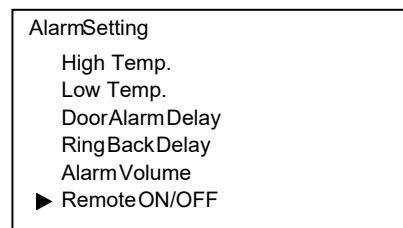
[Рис. 2]

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

- Установка меняется с ON (ВКЛ) на OFF (ВЫКЛ) при нажатии клавиши «вверх» или «вниз».

6. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

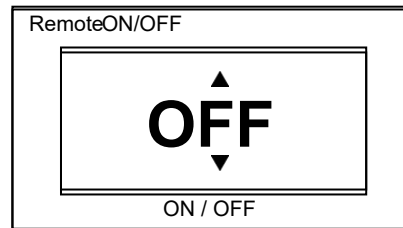
▶ Установка запоминается и экран возвращается к экрану Alarm Setting (Установка сигнализации).



[Рис. 3]

7. Нажмите клавишу Меню (MENU / HOME), чтобы отобразить главный экран.

- Дисплей автоматически возвращается к главному экрану по прошествии 90 секунд без каких-либо действий с клавишами.



[Рис. 4]

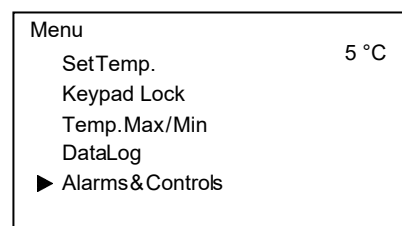
Установка внутренней лампы

Можно выбрать одно из трех состояний внутренней лампы: связь с работой двери, всегда ВКЛ, всегда ВЫКЛ.

- Диапазон установки внутренней лампы: связь с работой дверцы (АВТО), всегда ВКЛ, всегда ВЫКЛ.
- Начальная установка (заводская установка): связь с работой дверцы (АВТО).

1. На главном экране нажмите клавишу Меню (MENU/HOME).

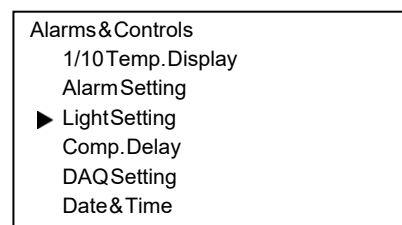
▶ Отображается экран меню (MENU).



[Рис. 1]

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

▶ Отображается экран Alarms & Controls (Сигнализация и управление).



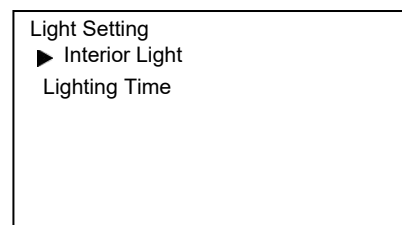
[Рис. 2]

3. Нажимая клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к пункту Light Setting (Установка лампы) [Рис. 2] а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Отображается экран Light Setting (Установка лампы).

4. Когда курсор находится на Interior Light (Внутренняя лампа) [Рис. 3], нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Отображается экран Interior Light (Внутренняя лампа) и текущая установка (АВТО) (АВТО) [Рис. 4].



[Рис. 3]

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

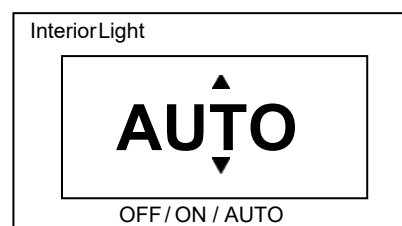
6. Установка меняется на OFF (ВЫКЛ), ON (ВКЛ) или AUTO (АВТО) при нажатии клавиши «вверх» или «вниз».

7. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Установка запоминается и экран возвращается к экрану Alarm Setting (Установка сигнализации).

8. Нажмите клавишу Меню (MENU / HOME), чтобы отобразить главный экран.

• Дисплей автоматически возвращается к главному экрану по прошествии 90 секунд без каких-либо действий с клавишами.



[Рис. 4]

Установка времени работы лампы

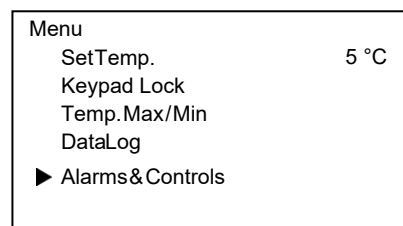
Время работы внутренней лампы можно выбрать. Внутренняя лампа автоматически выключается по истечении установленного времени.

Настройка действительна только при установке внутренней лампы на «AUTO» («АВТО»).

- Диапазон установки времени работы лампы: от 1 до 15 минут.
- Начальная установка (заводская установка): 10 минут.

1. На главном экране нажмите клавишу Меню (MENU/HOME).

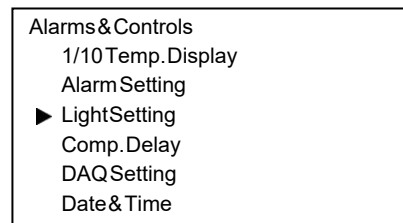
► Отображается экран меню (MENU).



[Рис. 1]

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

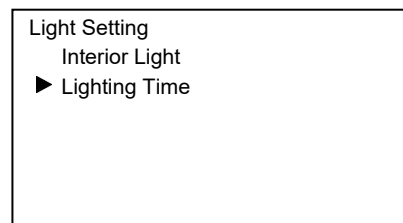
► Отображается экран Alarms & Controls (Сигнализация и управление).



[Рис. 2]

3. Нажимая клавишу «вверх» или «вниз», переместите курсор к пункту «Light Setting» (Установка лампы) [Рис. 2], а затем нажмите клавишу ввода (ENTER).

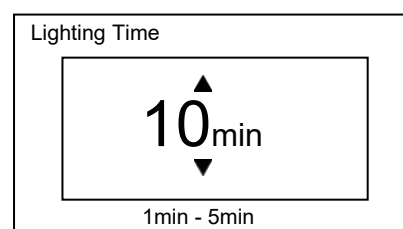
► Отображается экран Light Setting (Установка лампы).



[Рис. 3]

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

► Отображается экран Lighting Time (Время работы лампы) и текущая установка (10) [Рис. 4].



[Рис. 4]

5. Нажимая клавишу «вправо» или «влево», выберите цифру, которую надо изменить, и затем нажмите клавишу «вверх» или «вниз», чтобы изменить ее.

6. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Установка запоминается и экран возвращается к экрану Light Setting (Установка лампы).

7. Нажмите клавишу Меню (MENU / HOME), чтобы отобразить главный экран.

• Дисплей автоматически возвращается к главному экрану по прошествии 90 секунд без каких-либо действий с клавишами.

УСТАНОВКА ВЫБИРАЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ

Установка задержки компрессора

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

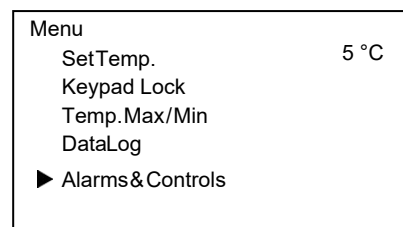
< Важно >

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

- Диапазон установки времени задержки компрессора: от 5 до 15 минут.
- Начальная установка (заводская установка: 5 минут).

1. На главном экране нажмите клавишу Меню (MENU/HOME).

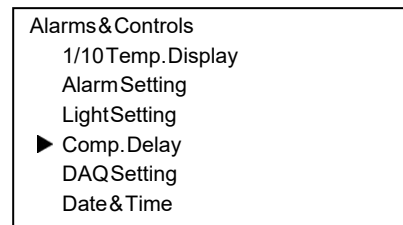
► Отображается экран меню (MENU).



[Рис. 1]

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

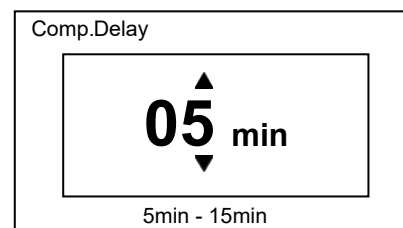
► Отображается экран Alarms & Controls (Сигнализация и управление).



[Рис. 2]

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

► Отображается экран Comp. Delay (Задержка компрессора) и текущая установка (05) [Рис. 3].



[Рис. 3]

4. Нажимая клавишу «вправо» или «влево», выберите цифру, которую надо изменить, затем нажмите клавишу «вверх» или «вниз», чтобы изменить ее.

5. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Установка запоминается и экран возвращается к экрану Alarm Setting (Установка сигнализации).

6. Нажмите клавишу Меню (MENU / HOME), чтобы отобразить главный экран.

- Дисплей автоматически возвращается к главному экрану по прошествии 90 секунд без каких-либо действий с клавишами.

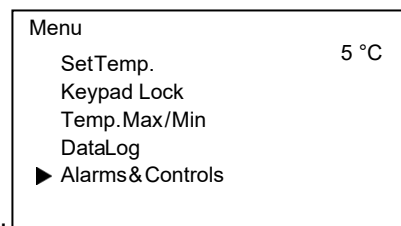
Установка отображения даты (формат)

Можно выбрать один из двух форматов отображения даты.

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

1. На главном экране нажмите клавишу Меню (MENU/HOME).

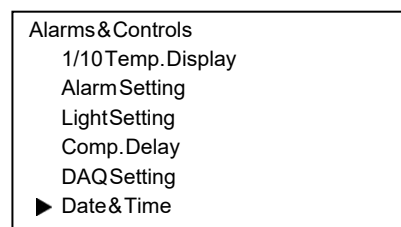
▶ Отображается экран меню (MENU).



[Рис. 1]

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

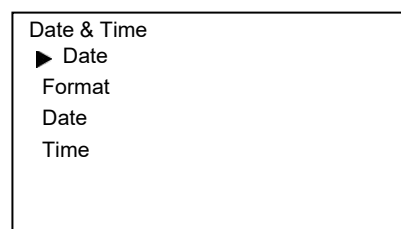
▶ Отображается экран Alarms & Controls (Сигнализация и управление).



[Рис. 2]

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

▶ Отображается экран Date & Time (Дата и время) [Рис. 3].

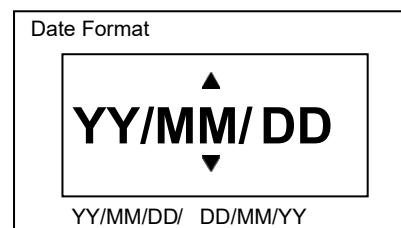


[Рис. 3]

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

Отображается экран Date Format (Формат даты)

и текущая установка (YY/MM/DD [ГГ/ММ/ДД]) [Рис. 4].



[Рис. 4]

5. Нажимая клавишу «вверх» или «вниз», измените установку на DD/MM/YY (ДД/ММ/ГГ).

- Установка меняется на YY/MM/DD, DD/MM/YY при нажатии клавиши «вверх» или «вниз».

6. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

▶ Установка запоминается и экран возвращается к экрану Date & Time (Дата и время).

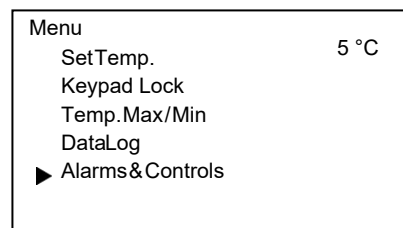
7. Нажмите клавишу Меню (MENU / HOME), чтобы отобразить главный экран.

- Дисплей автоматически возвращается к главному экрану по прошествии 90 секунд без каких-либо действий с клавишами.

Установка даты

1. На главном экране нажмите клавишу Меню (MENU/HOME).

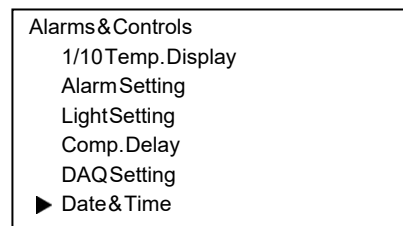
► Отображается экран меню (MENU).



[Рис. 1]

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

► Отображается экран Alarms & Controls (Сигнализация и управление).



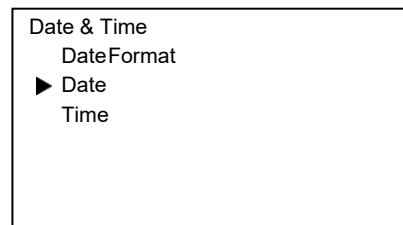
[Рис. 2]

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

► Отображается экран Date & Time (Дата и время).

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

► Отображается экран Date (Дата) и текущая дата (YY/MM/DD) (ГГ/ММ/ДД) [Рис. 4].



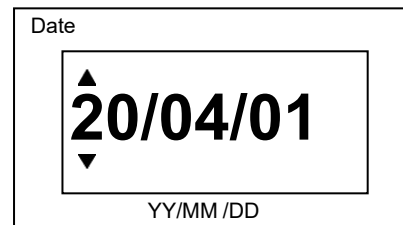
[Рис. 3]

5. Нажимая клавишу «вправо» или «влево», выберите цифру, которую надо изменить и затем нажмите клавишу «вверх» или «вниз», чтобы изменить ее.

Цифру можно изменить так же, как указано выше, если формат даты – DD/MM/YY (ДД / ММ / ГГ).

6. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Установка запоминается и экран возвращается к экрану Date & Time (Дата и время).



[Рис. 4]

7. Нажмите клавишу Меню (MENU / HOME), чтобы отобразить главный экран.

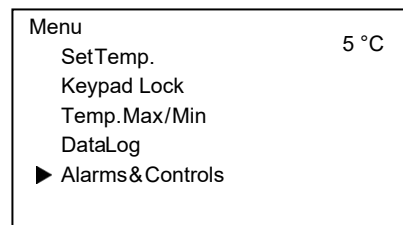
• Дисплей автоматически возвращается к главному экрану по прошествии 90 секунд без каких-либо действий с клавишами.

Установка времени

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

1. На главном экране нажмите клавишу Меню (MENU/HOME).

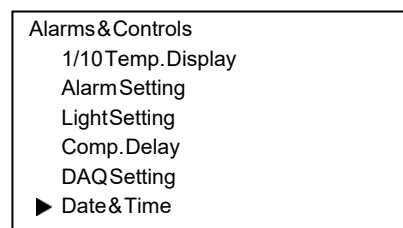
► Отображается экран меню (MENU).



[Рис. 1]

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

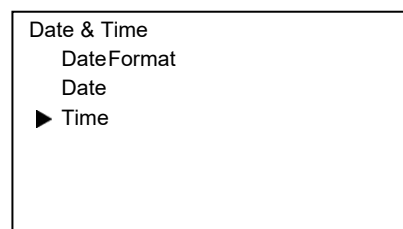
► Отображается экран Alarms & Controls (Сигнализация и управление).



[Рис. 2]

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

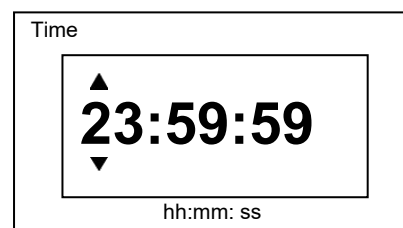
► Отображается экран Date & Time (Дата и время).



[Рис. 3]

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

► Отображается экран Time (Время) и текущее время [Рис. 4].



[Рис. 4]

5. Нажимая клавишу «вправо» или «влево», выберите цифру, которую надо изменить и затем нажмите клавишу «вверх» или «вниз», чтобы изменить ее.

hh:mm:ss означает, что часы, минуты и секунды могут быть установлены в 2-значном формате

hh = час (от 00 до 23), mm = минута (от 00 до 59), ss = секунда (от 00 до 59).

6. Нажмите клавишу ввода (ENTER).

► Установка запоминается и экран возвращается к экрану Date & Time (Дата и время).

7. Нажмите клавишу Меню (MENU / HOME), чтобы отобразить главный экран.

• Дисплей автоматически возвращается к главному экрану по прошествии 90 секунд без каких-либо действий с клавишами.

КОНТАКТ ДИСТАНЦИОННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

Аварийный сигнал передается в удаленное место, когда устройство дистанционной сигнализации (имеется в продаже) подключено к удаленному контакту аварийной сигнализации. Рекомендуется установка устройства дистанционной сигнализации, когда холодильник устанавливается без присмотра, чтобы оператор холодильника был уведомлен о тревоге.

- Свяжитесь с нашим представителем или агентом, чтобы организовать установку устройства дистанционной сигнализации.

- Расположение контакта дистанционной сигнализации: слева внизу (задняя сторона)
- Допустимая нагрузка контакта: 30 В пост. тока, 2 А

Рекомендуется использовать интерфейсные кабели максимальной длиной 30 метров.

Контактный выход

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

< Важно >

Терминал дистанционной сигнализации будет находиться в режиме сигнализации, когда кабель электропитания отключен или выключен автоматический прерыватель контура, потому что это будет интерпретировано как сбой электропитания.

СИГНАЛИЗАЦИЯ И САМОДИАГНОСТИКА

Этот холодильник имеет функции сигнализации и самодиагностики, перечисленные ниже. Код ошибки и сообщение об ошибке отображаются в столбце сообщений при срабатывании аварийного сигнала или самодиагностики.

Свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом, если режим сигнализации не исчезает, поскольку предполагается отказ холодильника.

- Перед обращением в сервисную службу примите некоторые меры предосторожности, чтобы защитить предметы хранения (например, переложив их в другой холодильник).

Первая буква кода ошибки означает:

W: Warning (Предупреждение) – охлаждающая способность значительно снижена. *4

A: Alarm (Тревога) – Аварийный сигнал – производительность охлаждения может снизиться, а температура в камере может повыситься

S: Status (Статус) – существует вероятность сбоя, не связанного с охлаждением.

Или сообщается о статусе холодильника.

Код ошибки	Сообщение об ошибке	Содержание сигнала тревоги	Светодиод. индикатор	Зуммер	Дистанц. сигнализация ³	Журнал тревог
W01	Ref.SNSR Open	Отключение термодатчика	Мигает красная лампа	Прерывистый тон	Режим сигнализации	Зарегистрировано
W02	Ref.SNSR Short	Короткое замыкание термодатчика	Мигает красная лампа	Прерывистый тон	Режим сигнализации	Зарегистрировано
W05	Freeze Warning	Аварийный сигнал температуры: равна или ниже 0 °C	Мигает красная лампа	Прерывистый тон	Режим сигнализации	Зарегистрировано
W06	Ref.Temp.High	Сигнализация высокой температуры	Мигает красная лампа	Прерывистый тон	Режим сигнализации	Зарегистрировано
W07	Ref.Temp.Low	Сигнализация низкой температуры	Мигает красная лампа	Прерывистый тон	Режим сигнализации	Зарегистрировано
W10 ^{*1}	Power Failure	Сигнализация сбоя электропитания ^{*2}	Мигает красная лампа	Прерывистый тон	Режим сигнализации	Зарегистрировано
W12	INT Fan Lock	Блокировка вентилятора камеры	Мигает красная лампа	Прерывистый тон	Режим сигнализации	Зарегистрировано
W13	Comp. Fan Lock	Блокировка вентилятора компрессора	Мигает красная лампа	Прерывистый тон	Режим сигнализации	Зарегистрировано
A01	Door Open	Сигнализация дверцы	Мигает красная лампа	Прерывистый тон	---	---
A02	Def.SNSR Open	Отключение датчика размораживания	Мигает красная лампа	Прерывистый тон	---	Зарегистрировано
A03	Def.SNSR Short	Короткое замыкание датчика размораживания	Мигает красная лампа	Прерывистый тон	---	Зарегистрировано
A06	Ref.Temp.High	Отложенный статус сигнализации высокой температуры.	Мигает красная лампа	---	---	---
A07	Ref.Temp.Low	Отложенный статус сигнализации низкой температуры.	Мигает красная лампа	---	---	---
S01	Door Delay ON	Отложенный статус сигнализации дверцы	Мигает красная лампа	---	---	---
S02 ^{*1}	Battery Err.	Ошибка батареи	Мигает красная лампа	Прерывистый тон	---	---
S03 ^{*1}	Replace Battery	Время замены батареи	---	---	---	---
S04	COMM Err.	Ошибка связи	Мигает красная лампа	---	---	Зарегистрировано

*Когда установлен дополнительный комплект батареи для сигнализации сбоя электропитания.

*2: Температура камеры отображается в течение пяти секунд, и зуммер выключается, когда нажимается клавиша остановки зуммера (BUZZER STOP) во время сигнала тревоги о сбое электропитания. Красная светодиодная лампа продолжает мигать.

*3: Состояние тревоги не отменяется нажатием клавиши остановки зуммера (BUZZER STOP) в исходных настройках (заводская установка). Обратитесь к разделу «Установка дистанционной сигнализации» на странице 44, чтобы связать дистанционную сигнализацию с зуммером.

*4: Зуммер сработает снова через определенное время, когда сохраняется то же состояние сигнализации. [стр. 42].

ПЛАНОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Очистка наружных поверхностей, направляющей дверцы (включая сливной порт), аксессуаров

Используйте сухую ткань, чтобы стереть небольшое количество грязи с внешней и внутренней стороны, дверной направляющей (включая сливное отверстие) устройства и всех принадлежностей. Если внешние панели загрязнены, очистите их разбавленным нейтральным средством для мытья посуды.

Вытрите конденсат со стекла или внешней поверхности корпуса сухой мягкой тканью.

Неразбавленное моющее средство может повредить пластиковые детали. Для разведения см. инструкцию к моющему средству.

После очистки разбавленным моющим средством всегда вытирайте его влажной тканью.

Затем протрите корпус или аксессуары сухой тканью.

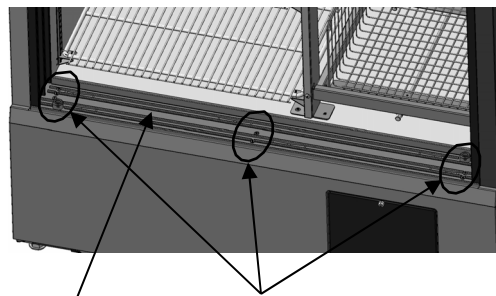
< Важно >

Ни в коем случае не лейте воду на холодильник или внутрь него. Это может привести к поражению электрическим током или поломке.

Не используйте для чистки щетки, кислоты, разбавители, хозяйственное мыло, стиральный порошок или кипящую воду. Это может привести к повреждению окрашенных поверхностей или к повреждению пластиковых и резиновых деталей. Кроме того, нельзя протирать пластиковые и резиновые детали летучими материалами.

Сливной порт

Сливной порт предназначен для слива конденсата, скапливающегося на направляющей дверцы. Конденсат нельзя слить, если сливной порт засорен.



Направляющая дверцы Сливной порт (7 портов)

РАЗМОРАЖИВАНИЕ

Для холодильника предусмотрены следующие 2 способа размораживания.

Оба они управляются автоматически.

■ Циклическое размораживание

Температура холодильной камеры поддерживается стабильной за счет включения / выключения компрессора. Когда компрессор выключен (остановлен), иней на испарителе растапливается нагревателем. Такое размораживание никогда не влияет на температуру холодильника.

■ Размораживание по датчику размораживания

Циклическое размораживание может быть недостаточным для удаления иней на испарителе при высокой температуре окружающей среды, частом открытии дверцы или хранении тяжелых влажных предметов в холодильнике. В этом случае операция размораживания запускается автоматически, когда датчик размораживания обнаруживает иней.

Во время размораживания на дисплее температуры на главном экране отображается сообщение «DEF».

После завершения размораживания сообщение «DEF» исчезнет, и холодильник вернется в нормальный режим работы.

< Важно >

Во время размораживания температура холодильника временно достигает 10 °С.

< Справка >

Когда холодильник работает в условиях высокой температуры и влажности, на испарителе скапливается слишком много иней. Например, размораживание запускается один раз в неделю, когда холодильник работает с установкой 2 °С при 30 °С и относительной влажности воздуха 80%.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Если устройство неисправно, проверьте следующее, прежде чем обращаться в сервисный центр.

< Внимание >

Если неисправность не устранена после проверки следующих пунктов или неисправность не указана в таблице ниже, обратитесь к нашему торговому представителю или агенту.

Неисправность	Проверка / Устранение
Если ничего не работает даже при подключении к сети	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Холодильник неправильно подключен к источнику электропитания. <input type="checkbox"/> Емкость и напряжение источника электропитания недостаточны. <input type="checkbox"/> Произошел сбой электропитания. <input type="checkbox"/> Сработал автоматический выключатель в цепи электропитания. <input type="checkbox"/> Перегорел плавкий предохранитель в цепи электропитания. <input type="checkbox"/> Автоматический выключатель выключен. <input type="checkbox"/> Клавиша режима ожидания не нажата. <input type="checkbox"/> Вилка на стороне холодильника неправильно подключена.
Аварийный сигнал срабатывает при запуске	Состояние сигнализации сохраняется до тех пор, пока температура в камере не достигнет установленного значения.
Аварийный сигнал срабатывает во время работы	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Холодильник неправильно подключен к источнику электропитания. <input type="checkbox"/> Емкость и напряжение источника электропитания недостаточны. <input type="checkbox"/> Произошел сбой электропитания. <input type="checkbox"/> Сработал автоматический выключатель в цепи электропитания. <input type="checkbox"/> Перегорел плавкий предохранитель в цепи электропитания. <input type="checkbox"/> Была изменена установка температуры в камере. <input type="checkbox"/> Дверца долгое время держалась открытой. <input type="checkbox"/> В камеру были помещены предметы с высокой температурой (загрузка). <input type="checkbox"/> Дверца открыта.
Работа с клавиатурой недоступна	Блокировка клавиатуры установлена в положение ON (ВКЛ). → Установите блокировку клавиатуры в положение OFF (ВЫКЛ) [стр. 26].
В режиме настройки дисплей возвращается в режим отображения температуры.	✧ Режим настройки автоматически возвращается в режим отображения температуры, если прошло 90 секунд без нажатия клавиш (функция автоматического возврата).
Шум	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Пол не прочный. <input type="checkbox"/> Место установки неровное. <input type="checkbox"/> Холодильник наклонен. <input type="checkbox"/> Корпус соприкасается со стеной.
Камера недостаточно остывает	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> В камеру помещено большое количество предметов или теплые предметы. <input type="checkbox"/> Дверца часто открывается. <input type="checkbox"/> Установлена высокая температура камеры. <input type="checkbox"/> Холодильник находится под прямыми солнечными лучами. <input type="checkbox"/> Холодильник не установлен в месте, указанном в данном Руководстве. <input type="checkbox"/> Вентиляция вокруг холодильника заблокирована. <input type="checkbox"/> Рядом находится источник тепла. <input type="checkbox"/> Окружающая температура слишком высока. → Допустимая температура окружающей среды от -5 °C до 35 °C. <input type="checkbox"/> Хранится слишком много предметов. <input type="checkbox"/> Отверстие для выпуска воздуха перекрыто предметами хранения. <input type="checkbox"/> Порт доступа не закрыт. → Когда порт доступа не используется, он должен быть закрыт изоляцией и резиновыми заглушками. <input type="checkbox"/> Прокладка дверцы повреждена. → Если она повреждена, обратитесь к нашему торговому представителю или агенту для замены. <input type="checkbox"/> Между прокладками дверцы находится постороннее вещество.

Неисправность	Проверка / Устранение
Данные не могут быть экспортированы на USB-накопитель (отображается сообщение)	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Используется USB-накопитель, для которого требуется пароль. «USB memory is disconnected» (USB-накопитель отключен) <input type="checkbox"/> USB-накопитель не вставлен в USB-порт. <input type="checkbox"/> USB-накопитель вставлен неправильно → Правильно вставьте USB-накопитель в USB-порт. «USB memory is full» (USB-память заполнена) <input type="checkbox"/> На USB-накопителе недостаточно свободного места. <input type="checkbox"/> USB-накопитель не отформатирован в формате FAT16 или FAT32. → Проверьте емкость и тип формата USB-накопителя. «No Data» (Нет данных). <input type="checkbox"/> Данных за указанный период времени не существует. → Укажите данные еще раз. «An error occurred» (Произошла ошибка) <input type="checkbox"/> Операция экспорта завершилась неудачно. → Укажите данные еще раз.
Конденсат обнаруживается на раме дверцы и на стеклянной поверхности.	Конденсат может образовываться на раме дверцы и на стеклянной поверхности в зависимости от среды установки. Это не является неисправностью. В этом нет ничего необычного.

Примечание:

Держите электрические устройства, излучающие электромагнитные волны, вдали от этого холодильника. Шум от электромагнитных волн может вызвать неисправность холодильника.

УТИЛИЗАЦИЯ ХОЛОДИЛЬНИКА

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Если холодильник будет храниться неиспользованным в неконтролируемом месте в течение длительного периода времени, убедитесь, что у детей нет к нему доступа, а дверцы не могут быть полностью закрыты.

Утилизация холодильника должна выполняться соответствующим персоналом. Всегда снимайте дверцы во избежание несчастных случаев, например удушья.



Легковоспламеняющееся и взрывоопасное изделие. Холодильник содержит воспламеняющийся хладагент. При ремонте или утилизации только обученный обслуживающий персонал должен проводить эти работы и следовать процедуре, описанной ниже.

- Хорошо проветрите помещение, чтобы предотвратить скопление хладагента.
- Берегите от огня, когда хладагент содержится в холодильнике.
- Не повреждайте и не ломайте трубопровод.



Этикетка должна соответствовать тайваньскому законодательству о батареях.

Деконтаминация холодильника

Перед утилизацией холодильника с биологической опасностью максимально деконтаминируйте его.

Утилизация старого оборудования и батарей

Только для Европейского Союза и стран с системами 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 вторичной переработки старых продуктов и использованных аккумуляторов сдавайте их в соответствующие пункты сбора в соответствии с вашим национальным законодательством.



Правильно утилизируя их, вы сможете сэкономить ценные ресурсы и предотвратить возможное негативное воздействие на здоровье человека и окружающую среду.

Для получения дополнительной информации о сборе и переработке обратитесь в местный муниципалитет.

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

Примечание относительно символа батареи (нижний символ):

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

РЕГИСТРАТОР ТЕМПЕРАТУРЫ (ОПЦИЯ)

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

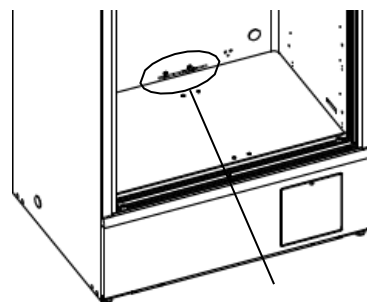
Свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом для покупки регистратора температуры.

Основные технические характеристики регистратора температуры

	MTR-G04C	MTR-0621LH
Диапазон регистрации	-10 °С до +40 °С	-6 °С до +20 °С
Скорость подачи самописца диаграммы	1 день/1 об., 7 дней/1 об., 32 дня/1 об.	31-день/партию
Диаграмма регистратора	Круговой тип	Ленточный тип
Источник электропитания	Подается от холодильника	Сухой элемент

- ✧ Для установки регистратора температуры MTR-G04C необходим дополнительный монтажный кронштейн регистратора MPR-S7.
- ✧ Для установки регистратора температуры MTR-0621LH необходим дополнительный монтажный кронштейн регистратора MPR-S30W.

На рисунке показано расположение датчика.



Расположение датчика

КОМПЛЕКТ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ ДЛЯ СИГНАЛИЗАЦИИ ОТКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ (ОПЦИЯ)

Рекомендуется установить дополнительный комплект батареи для сигнализации сбоя электропитания (MPR-48B2), чтобы предотвратить повышение температуры камеры в случае сбоя электропитания. При сбое электропитания активируется аварийный сигнал, чтобы можно было начать действия по предотвращению хранения предметов.

- Свяжитесь с нашим торговым представителем или агентом для покупки комплекта батареи для сигнализации сбоя электропитания.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование изделия	Фармацевтический холодильник MPR-S500H	Фармацевтический холодильник MPR-S500RH
Внешние размеры	Ш 900 мм x Г 650 мм x В 1824 мм	
Внутренние размеры	Ш 800 мм x Г 510 мм x В 1425 мм	
Эффективная емкость	554 л	550 л
Внешняя поверхность	Окрашенная сталь	
Внутренняя поверхность	Окрашенная сталь	
Дверца	Дверца с двойным стеклом с плотной изоляцией Стекло: закаленное стекло	
Изоляция	Жесткий вспененный на месте полиуретан	
Полка	Твердая стальная проволока с полиэтиленовым покрытием x 6 Допустимая нагрузка: 50 кг / полку Внутренние размеры; Ш 781 мм x Г 420 мм	Твердая стальная проволока с полиэтиленовым покрытием x 6 Допустимая нагрузка: 20 кг / полку Внутренние размеры: Ш 430 мм x Г 420 мм
Лоток	-----	Твердая стальная проволока с порошковым покрытием x 5 Допустимая нагрузка; 20 кг / лоток Внутренние размеры : Ш 263 мм x Г 352 мм
Порт доступа	Внутренний диаметр: 30 мм, 2 расположения (сзади)	
Метод охлаждения	Принудительная циркуляция холодного воздуха	
Компрессор	Инверторного типа, выход: 130 Вт	
Испаритель	Трубчато-ребристого типа	
Конденсатор	Проволочно-ребристого типа	
Хладагент	R-600a	
Размораживание	Циклическое размораживание + принудительное размораживание	
Нагреватель размораживания	120 Вт	
Нагреватель дренажного поддона	25 Вт	
Контроллер температуры	Микрокомпьютерная система управления	
Температурный дисплей	Цифровой дисплей (с шагом 1 °С, 0,1 °С)	
Термодатчик	Термисторный датчик	
Резервная память	Энергонезависимая память	
Внутренняя лампа	Светодиодная x 12	
Аксессуары	2 ключа, 24 ограничителя полок	
Дополнительные компоненты	Монтажный кронштейн регистратора (MPR-S7 для MTR-G04A) Монтажный кронштейн регистратора (MPR-S30W для MTR-0621LH) Интерфейсная плата (MTR-480, MTR-L03) * Комплект батарей для сигнализации об отключении электропитания (MPR-48B2) Держатель паспортной таблички (MPR-50CH для MPR-S500H) Держатель паспортной таблички (MPR-50RCH для MPR-S500RH)	

- Дизайн и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- При заказе дополнительных компонентов см. обновленный каталог.

* Перед покупкой уточните технические характеристики у торгового представителя или агента.

Рекомендуется использовать интерфейсные кабели максимальной длиной 30 метров.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование изделия	Фармацевтический холодильник MPR-S500H		
Номер модели	MPR-S500H-PE	MPR-S500H-PK	MPR-S500H-PR
Диапазон регулирования температуры	2 °С до 14 °С (температура окружающей среды: -5 °С to 35 °С, без загрузки)		
Уровень шума	42 дБ (шкала А)		
Максимальное давление	900 кПа		
Максимальное тепловыделение	828 кДж/ч		
Номинальное напряжение	~ 220 В/230 В/240 В	~ 220 В	~ 220 В /230 В
Номинальная частота	50 Гц	60 Гц	60 Гц
Сила тока	Max. 1.2 А		
Номинальная потребляемая мощность	Макс. 220 Вт/230 Вт/240 Вт	Макс. 220 Вт	Макс. 220 Вт/230 Вт
Масса	140 кг	140 кг	140 кг
Условия окруж. среды	Температура: от -5 °С до 35 °С, относительная влажность: равна или менее 80%.		

Наименование изделия	Фармацевтический холодильник MPR-S500RH		
Номер модели	MPR-S500RH-PE	MPR-S500RH-PK	MPR-S500RH-PR
Диапазон регулирования температуры	2 °С до 14 °С (температура окружающей среды: -5 °С to 35 °С, без загрузки)		
Уровень шума	42 дБ (шкала А)		
Максимальное давление	900 кПа		
Номинальное напряжение	~ 220 В/230 В/240 В	~ 220 В	~ 220 В/230 В
Максимальное тепловыделение	828 кДж/ч		
Номинальная частота	50 Гц	60 Гц	60 Гц
Сила тока	Max. 1.2 А		
Номинальная потребляемая мощность	Макс. 220 Вт/230 Вт/240 Вт	Макс. 220 Вт	Макс. 220 Вт/230 Вт
Масса	146 кг	146 кг	146 кг
Условия окруж. среды	Температура: от -5 °С до 35 °С, относительная влажность: равна или менее 80%.		

- Приведенные выше данные получены в соответствии с нашими внутренними процедурами.
- Дизайн и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Устройство с маркировкой CE соответствует Директивам ЕС.



ОСТОРОЖНО

Пожалуйста, заполните эту форму перед обслуживанием.
Передайте эту форму инженеру по обслуживанию для его
и вашей безопасности.

Ведомость проверки безопасности

1. Хранимый материал

Риск инфицирования:

Риск токсичности:

Риск от радиоактивных источников:

Перечислите все потенциально опасные материалы, которые хранились
в этом устройстве:

2. Контаминация устройства

а) Контаминация Да Нет Возможно

Типы контаминации (если есть):

б) Деконтаминирован Да Нет

• Методы, примененные для деконтаминации:

3. Состояние устройства

Теперь с устройством можно безопасно работать. Да Нет

Если ответ «Нет»,

Подробности об опасности:

Меры, которые мы должны предпринять, чтобы уменьшить опасность:

Дата:

Подпись:

Адрес, подразделение:

Телефон:

Наименование изделия:
Фармацевтический
холодильник

Номер модели:
MPR-

Серийный номер:

Дата установки:

Пожалуйста, контаминируйте устройство самостоятельно, прежде чем вызывать 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.ru

www.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.ru

www.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.ru

www.dia-m.ru

