

20

КОПИЯ

证明书

CERTIFICATE



中国国际贸易促进委员会暨中国国际商会
China Council for the Promotion of International Trade is China Chamber of International Commerce

中国国际贸易促进委员会



China Council for the Promotion of International Trade
China Chamber of International Commerce

证明书

CERTIFICATE



号码 No. 213702A0/006142

兹证明：在所附文件上的青岛海尔生物医疗股份有限公司的印章属实。

THIS IS TO CERTIFY THAT: the seal of Qingdao Haier Biomedical Co., Ltd. on the annexed DOCUMENT is genuine.



China Council for the Promotion
of International Trade

授权签字:

Authorized

Signature:

Wang Hongjiang

日期: 2021年10月13日

(Date: Oct. 13, 2021)

证明书查询网址 Website for verifying the certificate: <http://www.ccpit.com/validate.html>

42

«УТВЕРЖДАЮ» / «APPROVE»

Qingdao Haier Biomedical Co.,
Ltd. (Циндао Хайер Биомедикал
Co., Ltd.)

General Manager
(должность/position)

Liu Zhanjie

(имя/name)

Zhanjie Liu
(подпись/signature)

« 11 » October 2021 г.

«день» месяц (цифрами) / «day»

month (numerals)

М.П. / Stamp

Руководство по эксплуатации

Холодильник фармацевтический НУС в вариантах исполнения:

НУС-290, НУС-390, НУС-390F

User manual

**НУС pharmaceutical refrigerator presented in
models НУС-290, НУС-390, НУС-390F**

Перед использованием холодильника фармацевтического НУС следует внимательно прочитать Руководство по эксплуатации.

- Хранить Руководство по эксплуатации в безопасном месте.

Содержание

Меры предосторожности	3
Описание и работа	7
Технические характеристики	9
Комплектность	13
Упаковка и маркировка	14
Установка холодильника	16
Первоначальное включение питания	19
Инструкции для автоматического прерывателя для защиты от перегрузки по	20
Описание работы панели управления холодильников фармацевтических НУС (для вариантов исполнения НУС-290, НУС-390, НУС-390F)	21
Цикл размораживания	26
Назначение USB-модуля	27
Перечень возможностей тревожной сигнализации	29
Перечень возможных неисправностей и рекомендации по действиям при их возникновении	32
Обслуживание	32
Транспортирование и хранение	34
Гарантийные обязательства производителя	34
Утилизация	36
Перечень применяемых стандартов	36
Данные производителя и уполномоченной организации	37

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Уважаемые пользователи!

Благодарим вас за приобретение холодильника фармацевтического производства компании Qingdao Haier Biomedical Co., Ltd. Следует внимательно прочитать и изучить информацию, отмеченную следующими знаками в руководстве, чтобы лучше понять правила эксплуатации данного изделия и предотвратить получение травм и повреждение холодильника.

Обозначения и сообщения

ОБОЗНАЧЕНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ЭТОМ РУКОВОДСТВЕ

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Несоблюдение данного предупреждения может привести к смерти и или серьезной травме		Запрещенные действия или операции
 ВНИМАНИЕ	Несоблюдение данного предупреждения может привести опасной ситуации, которая если ее не предотвратить может привести к легкой или средней степени тяжести		Действия или операции, которые подлежат выполнению



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

	Запрещается эксплуатация холодильника в условиях с повышенной опасностью, характеризующихся химически активной средой, в котором постоянно или длительно содержатся пары или образуются отложения, действующие разрушающе на изоляцию и токопроводящие части электрооборудования.
	Рекомендуется, чтобы установку холодильника выполнил специалист во избежание возникновения опасностей, связанных с поражением электрическим током.
	Располагать холодильник на ровной поверхности во избежание его опрокидывания, которое может привести к получению травмы.
	Во избежание риска поражения электрическим током изделие должно присоединяться только к сетевому питанию, имеющему защитное заземление. После включения холодильника в сеть запрещается прикасаться одновременно к корпусу и к устройствам, имеющим естественное заземление (газопроводная плита, радиатор отопления, водопроводный кран и др.).
	Если напряжение питания составляет менее 198 В или более 242 В, в холодильнике должен быть установлен автоматический регулятор напряжения, по меньшей мере, на 400 Вт.
	Шнур питания устройства оснащен трехштырьковой вилкой питания на 16 А. Не вынимать заземляющий контакт вилки питания. Во избежание возгорания убедиться, что вилка надежно подключена к электрической розетке.

	Холодильник не предназначен для эксплуатации на открытом воздухе. Под воздействием дождевой воды может произойти утечка тока или поражение электрическим током.
⊘	В целях обеспечения пожарной безопасности строго соблюдайте следующие требования: - не реже 2-х раз в год очищайте от грязи и пыли с помощью сухой мягкой щётки или пылесоса зону вентиляционных отверстий. ВЛАЖНАЯ УБОРКА В ЭТОЙ ЗОНЕ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ! - в процессе эксплуатации или уборки помещения, не допускайте попадания влаги на компрессор, пускозащитное реле, клемную коробку, электропроводку и другие токоведущие элементы, расположенные в зоне вентиляционных отверстий; - при случайном попадании влаги на указанные выше части, немедленно отключите холодильник от электросети, вынув штепсельную вилку из розетки. Соберите влагу мягкой салфеткой, затем дайте возможность увлажнённым поверхностям окончательно высохнуть. ВКЛЮЧАТЬ ХОЛОДИЛЬНИК В СЕТЬ МОЖНО ТОЛЬКО ПОСЛЕ ПОЛНОГО ВЫСЫХАНИЯ ВЛАГИ!
⊘	Не прикасаться к таким электрическим деталям, как штепсельные вилки или выключатели, мокрыми руками во избежание поражения электрическим током.
⊘	Не закрывать вентиляционные отверстия для циркуляции воздуха в верхней части холодильника! Это может стать причиной выхода холодильника из строя.
!	При извлечении вилки из розетки следует держаться за вилку, а не за кабель питания. Вытягивание за кабель может привести к его повреждению и получению травмы.
!	Если холодильник неисправен, его следует отключить от сети во избежание возникновения пожара или получения травмы.
⊘	Демонтаж, ремонт холодильника должен выполнять только квалифицированный специалист во избежание получения травм.
!	Необходимо отключить холодильник во время ремонта или технического обслуживания во избежание поражения электрическим током или получения травм.
!	Если холодильник необходимо вывести из эксплуатации, следует отсоединить шнур питания во избежание поражения электрическим током, утечки тока или возгорания, вызванного старением линий питания
!	В случае длительного простоя холодильника на участке без контроля и надзора следует убедиться, что рядом с устройством нет детей, и дверь невозможно полностью закрыть и заблокировать.
!	По завершении срока службы утилизация холодильника должна осуществляться квалифицированным лицом. Необходимо снять дверь во избежание возникновения несчастных случаев, например, удушья.
⊘	Хранить легковоспламеняющиеся, взрывоопасные или летучие вещества внутри холодильника и использовать легковоспламеняющиеся аэрозоли поблизости от него запрещено во избежание возникновения взрыва или пожара.
⊘	Хранить в холодильнике коррозионно-активные вещества, такие как кислоты или щелочи, запрещено. Такие химические вещества могут вызвать повреждение

	внутренних компонентов или электрических деталей.
⊘	Взбираться на холодильник и класть на него пластиковые пакеты запрещено во избежание опрокидывания холодильника, что может привести к получению травмы.
⊘	Вставлять металлические предметы, такие как железные гвозди или провода, в отверстия, зазоры или вентиляционные отверстия для внутренней циркуляции воздуха, запрещено во избежание получения травм из-за контакта с предметами, расположенными позади отверстий.

	ВНИМАНИЕ
---	-----------------

!	Следует всегда проверять настройки регулятора после перезапуска холодильника из-за сбоя питания или после отключения. Изменение настроек может вызвать порчу хранящихся продуктов.
!	При отключении питания следует подождать 5 минут, прежде чем снова включить холодильник, во избежание повреждения компрессора или системы.
!	При выполнении технического обслуживания надевать перчатки во избежание получения травм при контакте с острыми краями или углами.
!	При закрытии двери держаться за ручку во избежание защемления пальцев.
!	При перемещении холодильника угол наклона не должен превышать 45°.
!	Соблюдать осторожность, чтобы не опрокинуть холодильник при работе с ним во избежание повреждения или получения травмы.
⊘	Не использовать ручку двери во избежание повреждения холодильника или получения травмы.
⊘	Не допускать повреждения линии с хладагентом.
⊘	Не использовать электрические приборы внутри отсеков для хранения продуктов, если они не соответствуют типу, рекомендованному производителем.
!	Холодильник должен быть размещен так, чтобы обеспечить доступ к вилке питания.
!	Холодильник должен быть размещен на твердой и плоской поверхности, в противном случае при его работе могут возникнуть чрезмерная вибрация и шум.
!	Если шнур питания поврежден, его замену должен производить квалифицированный специалист во избежание возникновения опасных ситуаций.
!	Не загромождать вентиляционные отверстия в корпусе прибора или во встроенной конструкции.
!	При необходимости утилизации холодильника следует снять дверцу и оставить полки на месте. Это уменьшит возможность возникновения угрозы для детей. Легковоспламеняющиеся пеноматериалы должны быть утилизированы профессионалами.

ОПИСАНИЕ И РАБОТА

Назначение медицинского изделия

Холодильники фармацевтические НУС предназначены для хранения лекарственных препаратов, реагентов и биологических препаратов в помещениях фармацевтических предприятий, аптек, клиник, больниц, научно-исследовательских институтов и других учреждений здравоохранения.

Описание принципов работы медицинского изделия

Холодильники фармацевтические НУС широко используются в медицинских целях – это холодильник с системой управления, цифровым дисплеем с точностью отображения температуры 0,1 °С и допускающим температурный диапазон от +2 °С до +8 °С.

Система управления может автоматически собирать данные о температурном режиме внутри холодильника каждые 6 минут, и автоматически выполняет их сохранение. При заполнении объема памяти самые последние данные автоматически заменяют самые ранние данные. Через USB-порт эти данные с помощью флеш-накопителя могут быть перенесены на компьютер.

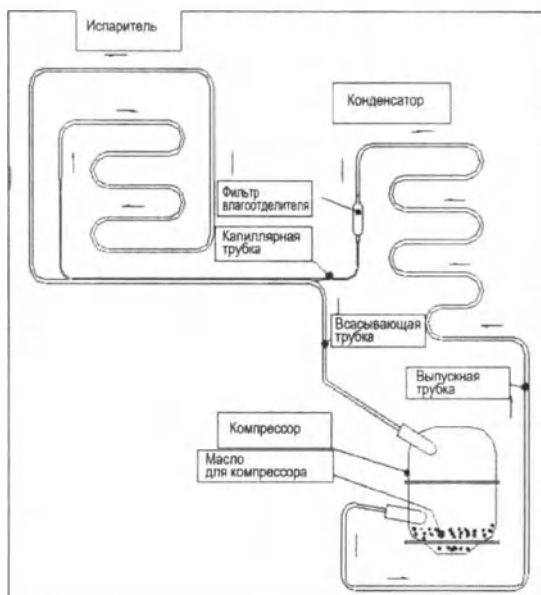
Холодильники фармацевтические имеют защитную систему в виде различных предупредительных сигналов.

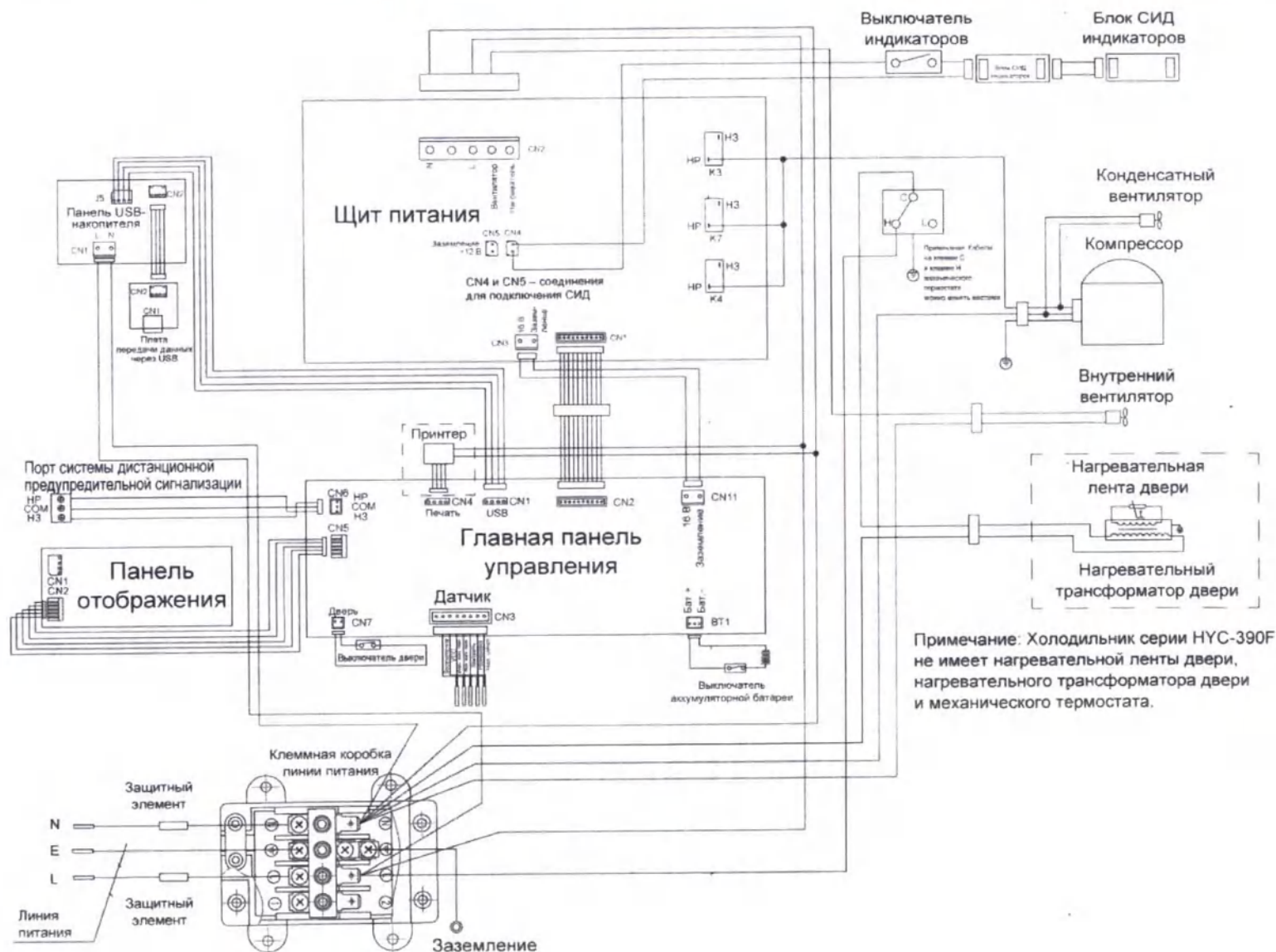
Все независимые компоненты имеют защитное заземление.

Система охлаждения оптимизирована с помощью высококачественных герметичных компрессоров и других компонентов для высокой эффективности и производительности. Эргономичный функциональный дизайн, удобная конструкция, высокоэффективная теплоизоляция, автоматическое удаление конденсата.

Принцип работы

За счет работы компрессора хладагент проходит через выпускную трубу, конденсатор (где происходит сжижение газа под давлением конденсации и за счёт воздушного охлаждения вентилятором), далее через капиллярную трубку жидкий хладагент впрыскивается в испаритель (где вскипает, отбирая тепло из камеры за счет эффекта фазового перехода) и через трубку возвратного потока (всасывающую трубку) насыщенные пары хладагента отсасываются компрессором, цикл повторяется. Схематично представлено на рисунке





Технические характеристики

Основные технические характеристики приведены в таблице:

Вариант исполнения	НУС-290	НУС-390	НУС-390F
Номинальное напряжение и макс. ток	220–240 В переменного тока, 50/60 Гц, 1,8 А однофазный	220–240 В переменного тока, 50 /60 Гц, 1,8 А, однофазный	220–240 В переменного тока, 50/60 Гц, 1 А однофазный
Класс перенапряжения	I		
Потребляемая мощность	350 Вт	360 Вт	210 Вт
Наличие системы обогрева стекла дверей	есть	есть	нет
Потребляемая мощность системы обогрева стекла дверей	126 Вт	126 Вт	нет
Управление	Полное управление микропроцессором, цифровой дисплей с точностью отображения температуры до 0,1° С		
Система защиты	Предупредительные сигналы: звуковые и мигающие, возможности подключения дистанционной сигнализации		
Система охлаждения	герметичные компрессоры		
Наличие аккумуляторной батареи	есть, 12 В/3 Вт		
Габаритные размеры* (ширина × глубина × высота), мм			
Внешние размеры	665 x 710 x 1665	665 x 710 x 1965	
Внутренние размеры	530 x 555 x 1080	530 x 555 x 1380	
Внутренний объем (л)	290	390	
Масса, кг**	105	116	106
Диапазон поддержания температуры в холодильной камере	От +2° С до +8° С		
Максимальный уровень шума, дБА	43		
Количество контрольных температурных датчиков	5		
USB-модуль (при необходимости)	Возможность подключения имеется		
Тип хладагента/ Эквивалент CO ₂	R600a 60 г/0,0012	R600a 80 г/0,0016	R600a 80 г/0,0016
Внутреннее освещение	Лампа LED (3 Вт)		

Размораживание	Автоматическое + принудительное	
Режим работы	продолжительный	
Количество полок	5	7
Максимальная нагрузка на полку	26 кг	
ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ЭКСПЛУАТАЦИИ		
Рабочая температура окружающей среды	от +16° С до +32° С	
Относительная влажность окружающей среды	Макс. влажность 85 %	
Температура / отн. влажность хранения и транспортирования	От -32 °С до +40 °С / 0–90 %	
Максимальная высота	2000 м над уровнем моря	
Загрязнение окружающей среды	2-й степени	
Наличие автоматического прерывателя для защиты от перегрузки по току***	есть	

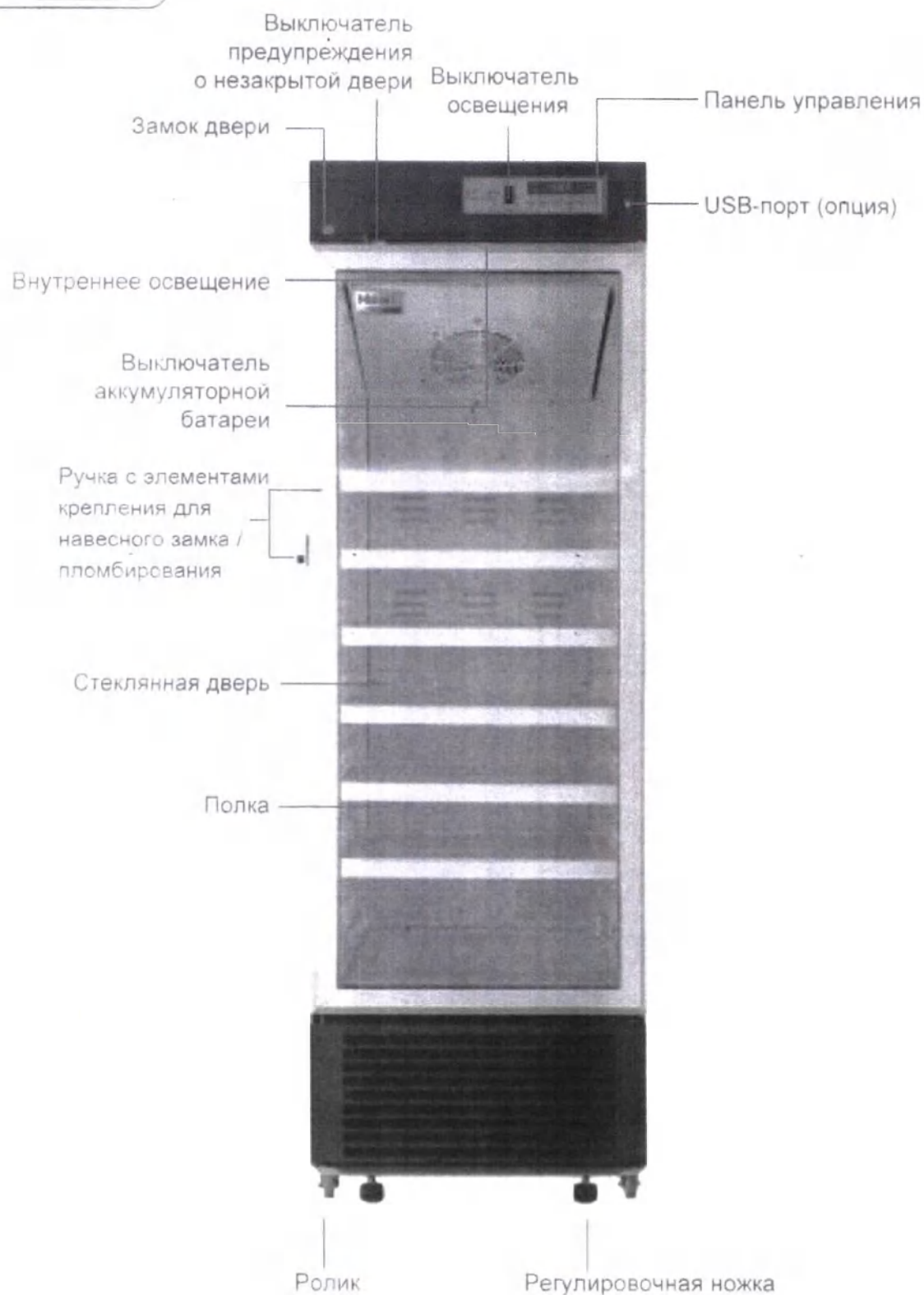
* Допуск ± 10 мм

** Допуск ± 100 г

*** Место установки: прерыватель устанавливается на заднюю панель холодильника. Место указано специальной маркировкой. Принцип работы: это устройство, которое срабатывает как выключатель и размыкает цепь при перегрузке. Оно обеспечивает защиту всей цепи холодильника. Чтобы перезапустить устройство, пользователь должен нажать на прерыватель, и устройство включится.

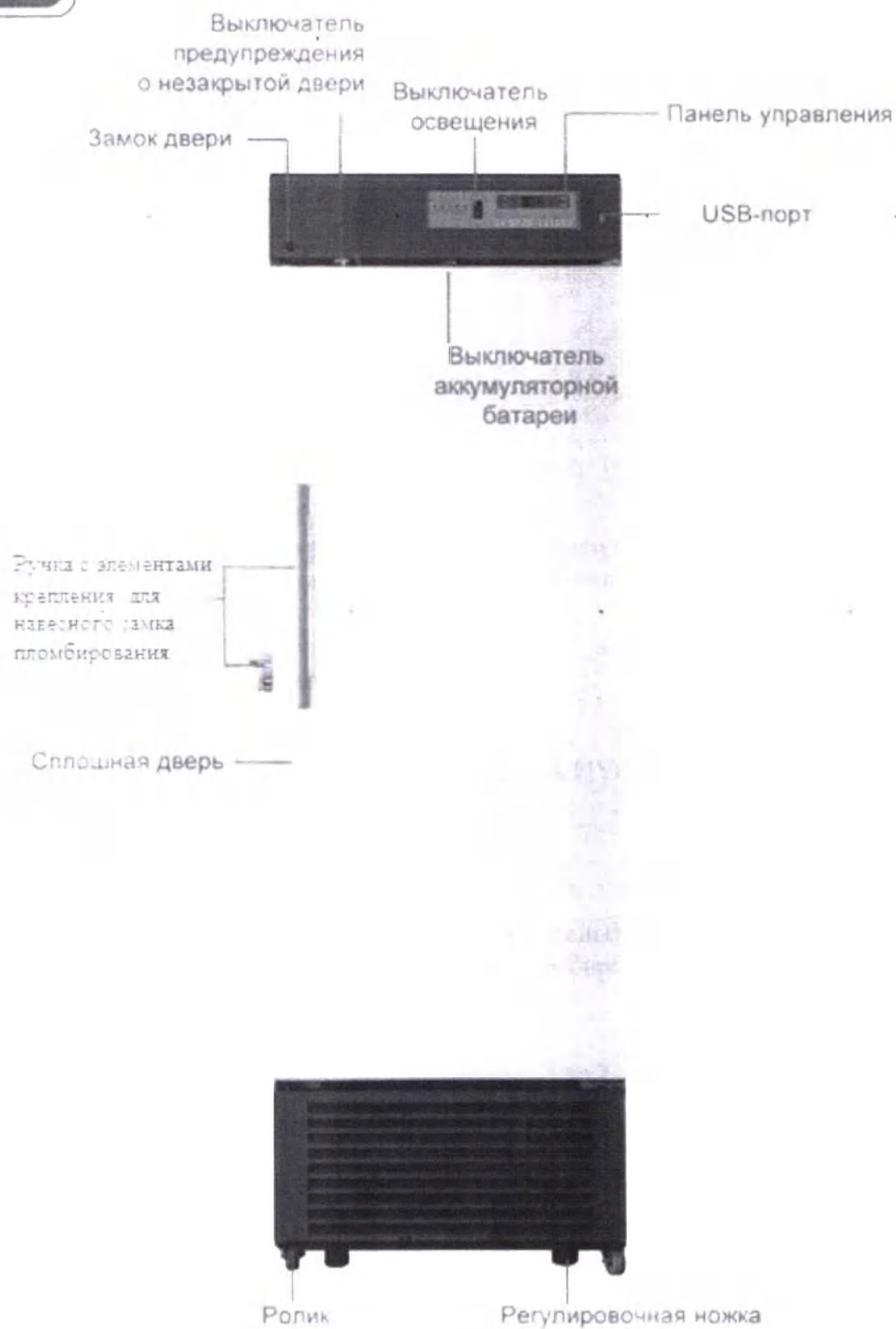
ВНЕШНИЙ ВИД холодильников фармацевтических НУС вариантов исполнения НУС 290/НУС 390

НУС-290/390



ВНЕШНИЙ ВИД холодильников фармацевтических НУС варианта исполнения НУС

НУС-390F



КОМПЛЕКТНОСТЬ

Холодильник фармацевтический НУС в вариантах исполнения НУС-290, НУС-390, НУС-390F, в составе

1. Холодильник фармацевтический в варианте исполнения НУС-290, в составе:

- Холодильник НУС-290 – 1 шт.
- Полка – 5 шт.
- Маркировочная планка – 5 шт.
- Крышка сливного отверстия – 1 шт.
- Кронштейн (для обеспечения заданного расстояния от стены) – 2 шт.
- Ручка с элементами крепления для навесного замка/пломбирования – 1 шт.
- Ключ – 2 шт.
- Кабель питания – 1 шт.
- USB модуль – 1 шт. (при необходимости).
- Руководство по эксплуатации – 1 шт.

2. Холодильник фармацевтический в варианте исполнения НУС-390, в составе:

- Холодильник НУС-390 – 1 шт.
- Полка – 7 шт.
- Маркировочная планка – 7 шт.
- Крышка сливного отверстия – 1 шт.
- Кронштейн (для обеспечения заданного расстояния от стены) – 2 шт.
- Ручка с элементами крепления для навесного замка/пломбирования – 1 шт.
- Ключ – 2 шт.
- Кабель питания – 1 шт.
- USB модуль – 1 шт. (при необходимости).
- Руководство по эксплуатации – 1 шт.

3. Холодильник фармацевтический в варианте исполнения НУС-390F, в составе:

- Холодильник НУС-390F – 1 шт.
- Полка – 7 шт.
- Маркировочная планка – 7 шт.
- Крышка сливного отверстия – 1 шт.
- Кронштейн (для обеспечения заданного расстояния от стены) – 2 шт.
- Ручка с элементами крепления для навесного замка/пломбирования – 1 шт.
- Ключ – 2 шт.
- Кабель питания – 1 шт.
- USB модуль – 1 шт. (при необходимости).
- Руководство по эксплуатации – 1 шт.

УПАКОВКА И МАРКИРОВКА

Упаковка используется при транспортировке для защиты оборудования, удобной доставки и продажи. Упаковка включает в себя: внешнюю упаковку (защитная пленка, картонная коробка), защитную пену с помощью которой холодильник закреплен внутри транспортировочной упаковки и упаковка мелких частей из состава холодильника в полиэтиленовых пактах с защелкой. Все мелкие детали находятся внутри холодильной камеры надежно закрепленными прочной клеящейся лентой.

Упакованный холодильник фармацевтический НУС располагается на поддоне, на фото ниже представлен пример упаковки:



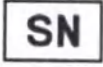
Маркировочные знаки и предупреждающие надписи на упаковке.

	Осторожно: хрупкий груз
	«Верх» - указание правильного вертикального положения груза
	Необходимость защиты груза от воздействия влаги
	Ограничение по количеству ярусов штабелей. Штабелировать данный груз разрешено только в строго определенном количестве ярусов. К данному изделию n=2

	Не катить/Не кантовать! Запрещается катить или кантовать груз.
	Груз зажимать здесь. Данный знак указывает место, где груз необходимо брать зажимами.

Маркировка, имеющееся на холодильнике фармацевтическом НУС

ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ИЗДЕЛИИ

	Горячие поверхности! Риск ожога.
	Ознакомьтесь с Инструкциями по эксплуатации для получения важной предупреждающей информации.
	Ознакомьтесь с Инструкциями по эксплуатации.
	Не утилизировать вместе с обычными отходами
	Дата производства
	Серийный номер
	Директива по медицинской аппаратуре 2017/745 для устройств класса I в соответствии с ПРИЛОЖЕНИЕМ VIII к вышеуказанной Директиве (MDR).
	«Пожароопасно. Легковоспламеняющиеся вещества». Означает, что применяется огнеопасный хладагент (R600a).
	Диапазон температур, при которых следует хранить груз или манипулировать им

УСТАНОВКА ХОЛОДИЛЬНИКА

Требования к месту размещения холодильников фармацевтических НУС

- Температура окружающей среды: от 16 °С до 32 °С, диапазон от 18 °С до 25 °С является оптимальным. При необходимости требуется система кондиционирования воздуха.
- Влажность окружающей среды: относительная влажность ниже 85 %
- Избегать чрезмерного количества пыли.
- Избегать механических вибраций.
- Холодильник должен эксплуатироваться на высоте менее 2000 м над уровнем моря.
- Входное напряжение: не более ± 10 % от номинального напряжения.



ВНИМАНИЕ

Эксплуатационные характеристики холодильника ухудшаются, если условия эксплуатации не соответствуют указанным выше требованиям.

Холодильник фармацевтический должен быть установлен в помещении. При попадании на прибор дождевой воды возможна утечка электричества или поражение электрическим током.

Для нормальной эксплуатации и оптимальных эксплуатационных характеристик холодильника место установки должно соответствовать требованиям, изложенным в разделе «Меры предосторожности» и правилам установки, изложенным ниже.

Правила установки холодильника фармацевтического НУС

1. Снять весь упаковочный материал.



ВНИМАНИЕ

Для снятия холодильника с поддона следует использовать вилочный погрузчик или специальное подъемное оборудование. Для осуществления подъема вилочный погрузчик должен достигать дна деревянного поддона.

- Прибор запрещено наклонять более чем на 45 градусов.

2. Проверить все стандартные принадлежности, поставляемые вместе с прибором. Проверить состав в соответствии с Комплектностью (стр. 3). В случае несоответствия следует обращаться в отдел послепродажного обслуживания.

3. Установка

Оставить вокруг холодильника расстояние минимум 10 см для вентиляции и отвода тепла (рис. 1).



Рис. 1

4. Регулировка ножек

Поворачивать регулировочные ножки гаечным ключом по часовой стрелке, чтобы выдвинуть, после чего выполнить их крепление к полу. Это необходимо для того, чтобы холодильник не двигался во время работы (рис. 2).



Рис. 2

5. Режим покоя

Не включать холодильник сразу после его установки. Для обеспечения его нормальной работы следует оставить холодильник в окружающей обстановке на 24 часа, а затем включать.

Установка ручки для варианта исполнения НУС- 390F



7. - Кронштейн (для обеспечения заданного расстояния от стены) (290/390/390F)

• НУС-290/390/390F

Извлечь четыре болта М5 с задней стороны холодильника, затем закрепить кронштейн, обеспечивающий заданное расстояние до стены, с помощью снятых болтов (см. рис. 3).

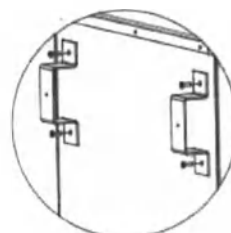


Рис. 3

8. Установка кронштейна линии питания (НУС-290/390/390F)

С помощью двух винтов М3.5 закрепить кронштейн линии питания на задней панели холодильника (см. рис. 4).

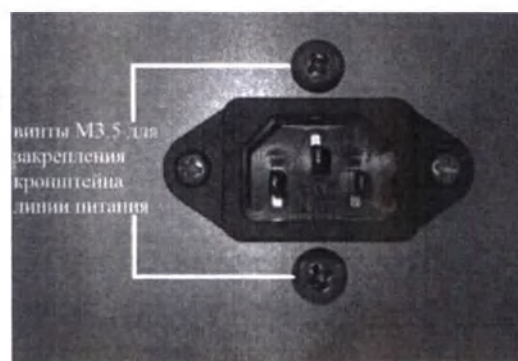


Рис. 4

Повторное включение питания

При запуске холодильника следует соблюдать схему, представленную ниже.

Пока холодильник не заполнен, следует выполнить его подключение к линии электропитания посредством соответствующей специальной розетки и удостовериться, что номинал розетки соответствует необходимым напряжению и частоте.

После включения питания включить выключатель зарядки аккумуляторной батареи. Обычно при этом выдается звуковой предупредительный сигнал. Нажать на соответствующую кнопку для отключения предупредительного сигнала. Выдача звукового предупредительного сигнала будет продолжаться, пока датчик не зарегистрирует температуру 5 ± 3 °C.

На заводе-изготовителе была выполнена предварительная настройка холодильника на работу при 2~8 °C, поэтому настройка температуры не требуется.

Обычно для стабилизации температуры холодильника требуется несколько часов. Когда температура стабилизируется, следует проверить фактическую температуру, чтобы удостовериться в ее соответствии заданной величине.

Включить выключатель освещения и убедиться в том, что освещение внутри холодильника работает надлежащим образом.

Когда холодильник пройдет все функциональные проверки, загрузить лекарственные средства партиями.

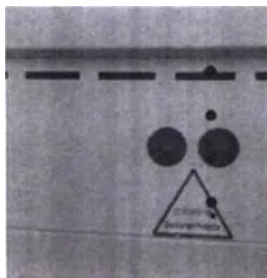


- Управление холодильником фармацевтическим НУС должно осуществляться только квалифицированным специалистом. Условия эксплуатации должны быть проверены и зарегистрированы с использованием соответствующих методов. Если температура в холодильнике не соответствует спецификации, необходимо принять соответствующие меры для защиты хранящихся образцов. Никакие продукты или средства не должны храниться в холодильнике, если с его работой возникли проблемы.
- Данное изделие представляет собой холодильник фармацевтический, разработанный для работы в температурном диапазоне от 2 °C до 8 °C. Следует удостовериться в хранении только тех продуктов, которые разрешено хранить в указанном температурном диапазоне.

	• Из-за эффекта охлаждения отображаемая температура может несколько отличаться от фактической температуры и влажности. Это нормально. • Не помещать предметы в пространство между нижней частью обшивки и самой нижней полкой холодильника во избежание блокировки воздуховода, которая может оказать отрицательное воздействие на однородность температуры внутри холодильника.
	• Теплые продукты и средства следует загружать только партиями для снижения нагрузки на систему охлаждения. Перегрузка системы может вызвать подъем температуры в холодильнике и работу компрессора при нежелательной нагрузке, что сокращает срок службы системы. • Не допускать повреждения линий с хладагентом. • Не использовать какой-либо электрический аппарат в холодильнике без надлежащего одобрения.

Инструкции для автоматического прерывателя для защиты от перегрузки по току

- Место установки: установить прерыватель на заднюю панель холодильника.
- Место указано специальной маркировкой.



- **Принцип работы:** это устройство, которое срабатывает как выключатель и размыкает цепь при перегрузке. Оно обеспечивает защиту всей цепи холодильника. Чтобы перезапустить устройство, пользователь должен нажать на прерыватель, и устройство включится.

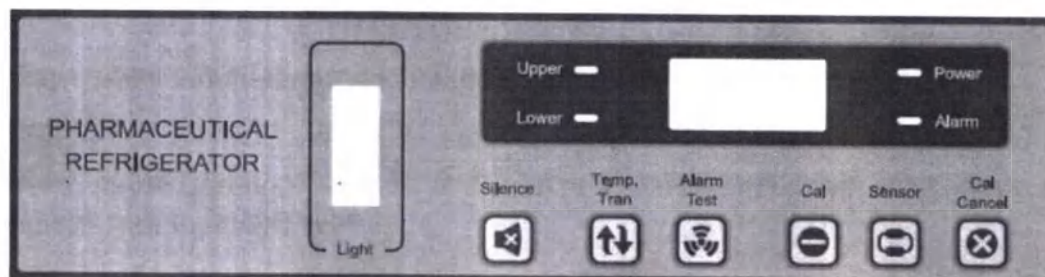
Эксплуатация после сбоя питания

Параметры управления сохраняются в системе управления холодильника даже при сбое питания. При восстановлении питания холодильник продолжает работать в соответствии с параметрами, заданными до сбоя.

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Если холодильник выключился, следует подождать 5 минут перед его включением. Если холодильник необходимо выключить на длительное время, следует выключить выключатель питания и выключатель аккумуляторной батареи. Отключить холодильник от сетевого питания. Если холодильник выведен из эксплуатации и оставлен без присмотра не должна допускать полного закрытия.
--	---

ОПИСАНИЕ РАБОТЫ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ХОЛОДИЛЬНИКОВ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ НУС (ДЛЯ ВАРИАНТОВ ИСПОЛНЕНИЯ НУС-290, НУС-390, НУС-390F)

Внешний вид панели и возможности работы дисплея



<Light> (Лампа): включает/выключает лампу (ВКЛ/ВЫКЛ), которая находится внутри холодильника.



Световые индикаторы:

Индикатор температуры верхней (Upper) и нижней (Lower) части холодильной камеры (зеленый): дифференцирует температуры в верхней и нижней частях холодильной камеры (одновременная активация индикаторов верхней и нижней температуры означает среднее значение температуры).

Индикатор питания (Power) (красный): если горит непрерывно, питание включено, мигание указывает на сбой электропитания.

Индикатор тревожной сигнализации (Alarm) (красный): мигание указывает на срабатывание сигнала тревоги.



<Silence> (Без звука): выключить звук сигнала тревоги, но эта операция не может отменить дистанционный сигнал тревоги, при условии подключения данной функции.



<Temp. Tran.> (Переход температуры): включить поочередную смену значения между верхней и нижней температурой.



<Alarm Test> (Тестирование тревожной сигнализации): проверить срабатывание тревожной сигнализации, если имеется проблема, на индикации панели высвечивается код аварии.



<Cal.> (Калибровка),



<Sensor> (Датчик) и



<Cal. Cancel> (Отмена калибровки):

вспомогательные кнопки для других операций.

Определение комбинаций кнопок при одновременном нажатии:



<Sensor> (Датчик) +



<Cal. Cancel> (Отмена калибровки): настройка температуры

(прижать, как минимум, на 5 с).



<Temp. Tran.> (Переход температуры) +



<Cal.> (Калибровка): калибровка значений

пяти датчиков (прижать, как минимум, на 10 с).



<Silence> (Без звука) +



<Alarm Test> (Тестирование тревожной сигнализации): сброс до

заводских настроек (прижать, как минимум, на 10 с).



<Cal.> (Калибровка):

- Вставляя USB, нажать <Cal.> для запроса статуса экспорта данных;
- Прижать <Cal.> на, как минимум, 10 с для настройки системного времени платы USB;
- После экспорта данных через разъем USB прижать <Cal.> на 10 с для сохранения и выхода, панель отображения отобразит температуру в камере.
- Отображение температуры на панели управления

Отображение температуры на панели управления

Холодильник фармацевтический НУС настроен перед доставкой на автоматическое достижение необходимой температуры (2~8 °C).

Отображение температуры:

- Световой индикатор горит
- Световой индикатор не горит

№	Операция	Кнопка на панели управления	Отображение	Режим отображения
1	Подключение, включение питания		Средняя температура контрольной емкости с термодатчиком ● верхняя ● нижняя	Средняя температура

2	Нажать кнопку отображения температуры		Температура верхней контрольной емкости с термодатчиком ● верхняя ○ нижняя	Температура верхней контрольной емкости с термодатчиком
3	Нажать кнопку отображения температуры		Температура нижней контрольной емкости с термодатчиком ○ верхняя ● нижняя	Температура нижней контрольной емкости с термодатчиком
4	Нажать кнопку отображения температуры		Средняя температура контрольной емкости с термодатчиком ● верхняя ● нижняя	Средняя температура
5	Повторить операцию 2			

 ВНИМАНИЕ	Отображенные значения температуры соответствуют верхнему и нижнему значениям температуры холодильника, считанным датчиком в емкости с глицерином. Температура не всегда составляет 5 °С. Термодатчик определяет среднюю температуру внутри холодильника. Если необходимо осуществить сброс температуры, следует соблюдать нижеуказанные шаги.
--	--

Например, изначально задано 5 °С и необходимо изменить значение температуры на 5,5 °С:

№	Используемая кнопка на панели управления	Отображение
1		Отображается температура в холодильнике.
2	Одновременно нажимать на кнопки [Sensor] и [Cal Cancel] в течение 5 секунд.	Появляется и мигает изначально заданное значение температуры 5 °С (следует выполнить нижеуказанную последовательность в течение 5 секунд с момента начала мигания значения, в противном случае отображение на панели вернется к индикации температуры в холодильнике).
3	Нажать на кнопку [Cal Cancel] (увеличение на 0,1 °С/шаг) или [Sensor] (уменьшение на 0,1 °С/шаг).	Изначально заданное значение температуры 5 °С изменяется соответствующим образом, пока на панели не будет отображено значение 5,5 °С.
4	После настройки требуемой температуры 5,5 °С прекратить нажатие кнопок.	Значение температуры 5,5 °С прекращает мигать после отображения и мигания в течение 5 секунд и сохраняется в системе. После успешного завершения настройки панель отображения будет снова показывать температуру в холодильнике.

Параметры, установленные при заводских настройках

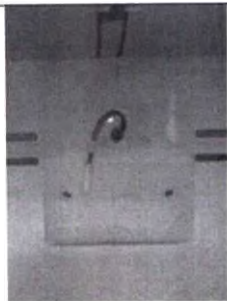
№	Параметр	Название	Возможность регулировки, °C	Значение по умолчанию, °C	Примечания
				НУС-290/390/390F	
1	SEN	Верхний предел заданной температуры	Верхний предел: 20	8	
2	SEL	Нижний предел заданной температуры	Нижний предел: -5	2	
3	AOF	Дифференциальный контроль температуры компрессора (заданное значение + 0,5) ± AOF	0.5~3.0	1.0	
4	ALH	Сигнал тревоги для высокой температуры	Верхний предел: 20	10	
5	ALL	Сигнал тревоги для низкой температуры	Нижний предел: -5	2	

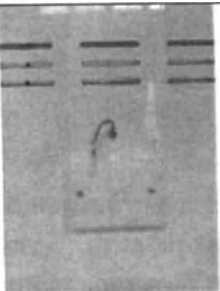
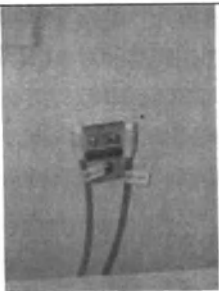
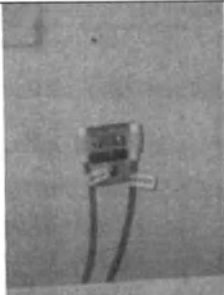
Возможность отображения регулировки параметров на дисплее

Содержание	Этапы операции	Отображение
Тестирование тревожной сигнализации	После включения питания быстро нажать кнопку <Alarm test>. Гудок прозвучит 3 раза, затем индикатор мигнет 3 раза, что указывает на нормальную работу системы тревожной сигнализации.	Если отображается E5, это означает низкий заряд аккумуляторной батареи или что переключатель аккумуляторной батареи выключен
Настройка температуры	1. Прижимать <Sensor> + <Cal. Cancel> в течение 5 с.	Отображение заданного значения температуры и мигание
	2. Нажать <Cal. Cancel> для увеличения значения или <Sensor> для уменьшения значения.	
	3. После установки значения, в случае отсутствия операций, параметры будут сохранены и окно настройки закроется по прошествии 5 с.	
Обычные параметры	1. Прижимать <Sensor> + <Cal. Cancel> в течение 5 с.	Отображение заданного значения температуры и мигание
	2. Выполнить первый пункт (во время отображения заданной температуры и мигания), в течение 3 с, прижать <Cal.> на 10 с.	

	3. Когда отображается значение SEN в течение 4 секунд, нажать <Cal. Cancel> или <Sensor> для выбора текущего параметра и отображения значения текущего параметра.	Отображение значения SEN
	4. В случае отсутствия операций, по прошествии 4 секунд система перейдет к следующему параметру.	Отображение следующего кода
	5. После отображения всех параметров, в случае отсутствия операций в течение 10 с система сохранит параметры и перейдет в режим ожидания.	
Калибровка параметров	1. В режиме ожидания нажать <Temp. Tran.> + <Cal.> на 10 с.	Отображение D1
	2. Нажать <Sensor> для отображения D-значения.	D1-D2-D3-D4-D5-D1
	3. Нажать <Cal. Cancel> для выбора текущего D-значения;	Отображение значения датчика
	4. Нажать <Alarm Test> для отображения диапазона регулировки	Отображение диапазона регулировки датчика
	5. Нажать <Cal. Cancel> и <Sensor> для регулировки калибровки D-значения	
	6. После калибровки нажать <Cal.> или подождать в течение 5 с – система вернется к списку D-значений.	D1~D5
	7. После калибровки всех D-значений, в случае отсутствия операций в течение 5 с система сохранит параметры и вернется в режим ожидания.	

Возможности регулировки значений датчиков температуры

№	Параметр	Название	Диапазон регулировки, °C	Установленные значения, °C	Фото внешнего вида
				НУС-290/390/390F	
1	D1	Датчик температуры в верхней части камеры	± 2	- 0.5	

2	D2	Датчик температуры в нижней части камеры	± 2	1	
3	D3	Датчик контроля температуры	± 2	-1	
4	D4	Датчик температуры разморозки	± 2	-1	
5	D5	Датчик сигнала тревоги температуры	± 2	0	

ЦИКЛ РАЗМОРАЖИВАНИЯ

Холодильник имеет два цикла автоматического размораживания.

1) Циклическое размораживание

Для поддержания постоянной температуры внутри холодильника система охлаждения включается и выключается в зависимости от требуемой температуры. Когда холодильный компрессор выключается, включается небольшой электрический нагреватель для обеспечения оттаивания инея с поверхности испарителя. Эта функция не оказывает очевидного влияния на температуру в камере.

2) Принудительное размораживание

Если влажность окружающей среды слишком высока или продукты, загруженные в холодильник, выделяют слишком много влаги, циклического размораживания будет недостаточно для удаления всего инея и льда, скопившихся на поверхности испарителя. Оборудование запустит цикл принудительного размораживания. После оттаивания инея холодильник возобновит нормальную работу.

НАЗНАЧЕНИЕ USB-МОДУЛЯ

• Функции USB-модуля (при необходимости)

Холодильники фармацевтические НУС оснащены портом USB.

Данные испытаний можно экспортировать через порт USB с помощью флеш-накопителя. Он собирает данные каждые 6 минут и автоматически выполняет их сохранение. Когда объем памяти заполнен, самые последние данные автоматически заменяют самые ранние данные. При подключении к порту USB флеш-накопителя автоматически выполняется сохранение данных через порт USB. При нажатии кнопки [Cal] на экране будет мигать сообщение «USB» до момента завершения сохранения данных. После мигания в течение 5 секунд отображается фактическая температура. Если непрерывно отображается «ALL», это означает, что сохранение данных завершено. Через 5 секунд на экране появится текущая температура, и порт USB можно отключить.

Данные представлены в следующих форматах:

№	Дата	Заданная температура	Внутренняя температура
0	25.04.2013 г.	5	5,6
1	25.04.2013 г.	5	5
2	25.04.2013 г.	5	4,9
...	...	...	...

Настройка даты для записи данных через USB-модуль (текущая настройка системного времени)

Нажимать кнопку [Cal] в течение 10 секунд, в области отображения внутренней температуры непрерывно отображается «1P». Нажать кнопку [Cal], в области отображения внутренней температуры начнет мигать значение года. Нажимать кнопку [Sensor] (уменьшение) или [Cal Cancel] (увеличение), чтобы выбрать год. Отображается значение от 10 до 99. Например, чтобы установить 2013 год, следует выбрать 13 и нажать кнопку [Cal] для сохранения. При этом в области отображения внутренней температуры будет непрерывно отображаться «2P». Нажать кнопку [Cal], в области отображения внутренней температуры начнет мигать значение месяца. Нажимать кнопку [Sensor] (уменьшение) или [Cal Cancel] (увеличение), чтобы выбрать месяц. Отображается значение от 01 до 12. Когда появится текущий месяц, следует нажать кнопку [Cal] для сохранения. В области отображения внутренней температуры стабильно отображается значение «3P». Нажать кнопку [Cal], в области отображения внутренней температуры начнет мигать значение даты. Нажимать кнопку [Sensor] (уменьшение) или [Cal Cancel] (увеличение), чтобы выбрать дату. Отображается от 01 до 31. Когда появится текущая дата, следует нажать кнопку [Cal] для сохранения. В области отображения внутренней температуры стабильно отображается значение «4P». Нажать кнопку [Cal], в области отображения внутренней температуры начнет мигать значение часов. Нажимать кнопку [Sensor] (уменьшение) или [Cal Cancel] (увеличение), чтобы выбрать часы. Отображается значение от 00 до 23. Когда появится текущее значение часов, следует нажать кнопку [Cal] для сохранения. В области отображения внутренней температуры стабильно отображается значение «5P». Нажать кнопку [Cal], в области отображения внутренней температуры начнет мигать значение минут. Нажимать кнопку [Sensor] (уменьшение) или [Cal Cancel] (увеличение), чтобы выбрать минуты. Отображается значение от 00 до 59. Когда появится текущее значение минут, следует нажать кнопку [Cal] для сохранения.

После этого в области отображения внутренней температуры вновь будет отображаться «1P».

Пользователи могут снова выполнять настройку 1P-5P. После настройки следует нажимать кнопку [Cal] в течение 5 секунд, и все настройки будут автоматически сохранены. После этого в области отображения внутренней температуры будет отображаться внутренняя температура.

Примечание: В процессе настройки 1P-5P параметры могут регулироваться кнопками [Sensor] (увеличение) или [Cal Cancel] (уменьшение). Например, в случае, если в области отображения внутренней температуры отображается 1P (год), а год (1P) и месяц (2P) не требуют изменения, следует нажать [Cal Cancel] (увеличение) для выполнения настройки текущей даты (3P). Затем нажать кнопку [Cal], в области отображения внутренней температуры начнет мигать дата. Нажать кнопку [Sensor] (уменьшение) или [Cal Cancel] (увеличение) для настройки текущей даты. Затем нажать кнопку [Cal] для сохранения. После этого в области отображения внутренней температуры будут отображаться часы (4P). Если необходимо установить время, следует нажать кнопку [Cal] для настройки. В противном случае нажать [Cal Cancel] (увеличение), чтобы перейти к настройке минут (5P). По окончании выполнения настройки нажимать [Cal] в течение 5 секунд для сохранения и выхода. После этого в области отображения внутренней температуры будет отображаться внутренняя температура. Во время описанного процесса настройки 1P-5P, после установки любого параметра, если другие параметры не требуют корректировки, следует нажимать кнопку [Cal] в течение 5 с, чтобы выполнить сохранение и выход.



ВНИМАНИЕ

Следует проверять время перед использованием прибора. Если время неправильное, следует выполнить настройку времени, как описано выше. Подождать одну минуту, чтобы загрузить данные после настройки.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ТРЕВОЖНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

Проверка функционирования тревожной сигнализации



Нажать кнопку  <Alarm Test> для имитации всех функций тревожной сигнализации, проверить, что звуковой сигнал, световой индикатор и дистанционная тревожная сигнализация (при условии подключения) работают надлежащим образом.

Коды сигналов тревожной сигнализации

Сигнал тревоги	Код	Название	Тип сигнала тревоги	Поиск и устранение неисправностей
Ошибка датчика	E1	Отказ верхнего датчика	звуковой сигнал, световой индикатор, код	Проверить верхний датчик
	E2	Отказ нижнего датчика	звуковой сигнал, световой индикатор, код	Проверить нижний датчик
	E3	Отказ датчика контроля	звуковой сигнал, световой индикатор, код	Проверить датчик контроля
	E4	Отказ датчика разморозки	звуковой сигнал, световой индикатор, код	Проверить датчик разморозки
Открытие дверцы	Н/П	Дверца открыта в течение 10 минут	звуковой сигнал, световой индикатор	Проверить переключатель двери или закрыть дверь
Высокая или низкая температура	Н/П	Верхняя или нижняя температура выходит за пределы диапазона	звуковой сигнал, световой индикатор	
Сбой электропитания	Н/П	Сбой электропитания	Индикатор питания, звуковой сигнал и поочередное отображение температуры	Проверить электропитание
Аккумуляторная батарея	E5	Низкий уровень заряда аккумуляторной батареи либо переключатель батареи выключен	звуковой сигнал, световой индикатор, код	Проверить аккумуляторную батарею или переключатель
Дистанционный сигнал тревоги	Н/П	Все вышеописанные ситуации запускают дистанционный сигнал тревоги	-	-

Примечание: Для сигнала тревоги низкого заряда аккумуляторной батареи, необходимо проверить ее вручную. Нажать на кнопку <Alarm Test>, если на панели отображается E5, это означает, что аккумуляторная батарея разряжена или повреждена.

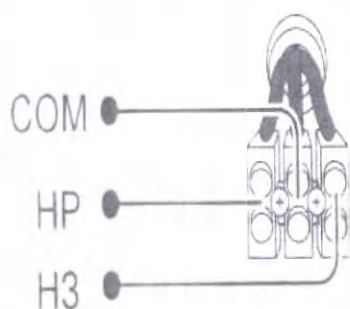
 ВНИМАНИЕ	Если аварийное состояние не будет устранено в течение 20 минут, звуковой сигнал и система дистанционной предупредительной сигнализации (при условии подключения) перезапускаются. Если происходит отключение электроэнергии, полностью заряженный аккумулятор может поддерживать функцию сигнализации в рабочем состоянии в течение 48 часов.
--	---

После запуска и перезапуска холодильника после длительного периода хранения следует зарядить аккумулятор, чтобы сохранить функцию сигнализации в течение 48 часов. Даже если батарея разряжается, клемма системы дистанционной сигнализации должна оставаться в рабочем состоянии.

Нажать кнопку [Alarm Test] (Проверка сигнализации). При каждом нажатии трижды звучит непрерывный звуковой сигнал на частоте 1 Гц. При этом световой предупредительный индикатор мигает три раза, а реле дистанционной предупредительной сигнализации отключается после трехкратного срабатывания, что означает нормальную работу системы сигнализации.

Когда выключатель аккумуляторной батареи выключен или батарея разряжена, следует нажать кнопку [Alarm Test] один раз. За исключением функций, описанных выше, на дисплее трижды отображается код «E5». Затем трижды мигает самая высокая температура за последние 24 часа. Затем трижды мигает самая низкая температура за последние 24 часа. В завершение отображение на экране возвращается в нормальное состояние. Если отсутствует аварийный сигнал «E5», поочередно отображаются только самая высокая и самая низкая температура за последние 24 часа.

Клеммы системы дистанционной предупредительной сигнализации



Холодильники фармацевтические вариантов исполнения НУС-290/390/390F оснащены клеммами дистанционной предупредительной сигнализации.

Клеммы системы дистанционной предупредительной сигнализации установлены на холодильнике, и сигнал дистанционной предупредительной сигнализации выдается данными клеммами за пределы холодильника. Нагрузочная

способность клемм составляет 30 В постоянного тока, 2 А.

- Выход клемм:

Клеммы системы дистанционной предупредительной сигнализации: HP, H3 и COM.

Пользователь может осуществлять выбор между клеммами HP или H3 согласно необходимости.

Автоматическое восстановление аварийной сигнализации

Холодильник оснащен автоматической функцией восстановления аварийной сигнализации.

- При срабатывании аварийной сигнализации можно нажать кнопку [Silence] (Отключение звука) на панели отображения для отключения аварийного сигнала. (При этом система дистанционной предупредительной сигнализации отключена не будет.)
- Если аварийная ситуация все еще не устранена, звуковой сигнал автоматически включится повторно через 20 минут.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ДЕЙСТВИЯМ ПРИ ИХ ВОЗНИКНОВЕНИИ



При возникновении каких-либо вопросов о работе холодильника фармацевтического НУС следует обратиться к таблице часто задаваемых вопросов, представленной ниже. Если же вопросы остались, необходимо обратиться в службу технической поддержки компании Qingdao Haier Biomedical Co., Ltd. или к ее Уполномоченному представителю в РФ компании АНО «АВТех». Не следует пытаться самостоятельно обслуживать или разбирать холодильник.

Неисправность	Поиск и устранение причины
Холодильник не работает	Проверить соответствие источника питания указанным требованиям.
	Проверить соединение между вилкой и розеткой.
	Проверить шнур питания на наличие видимых повреждений.
	Проверить не является ли напряжение слишком низким.
Охлаждающий эффект является слабым, и температура превышает верхнее предельное значение	Холодильник загружен слишком теплыми образцами и продуктами.
	Образцы и продукты для хранения уложены слишком плотно.
	На холодильник может оказывать воздействие прямой солнечный свет или энергия теплового излучения.
	Дверь холодильника открывается слишком часто.
	Слишком высокая температура окружающей среды.
	Блокировка воздуховода.
Холодильник работает слишком громко и шумно	Проверить участок установки холодильника, чтобы удостовериться, что он стоит на твердой поверхности, не допускающей вибраций.
	Часть холодильника опирается на стену.
	Данные об уровнях звука, полученные в специальных лабораторных условиях, приведены в качестве справочной информации. Считается нормальным, что фактический уровень звука при работе может разниться в зависимости от участка монтажа и условий эксплуатации.
Мигает предупредительная сигнализация и выдается звуковой сигнал	Теплые продукты были недавно загружены, и температура в холодильнике еще не стабилизировалась до 2-6°C. Аварийная ситуация будет автоматически устранена, как только температура достигнет заданного значения.
	Дверь не закрыта надлежащим образом.
	Недавно произошел сбой питания, и холодильник находится в процессе охлаждения.
	Температура окружающей среды может превышать необходимый диапазон.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Предупреждения об операциях обслуживания

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Во избежание поражения электрическим током или травм персонала необходимо выключать холодильник перед выполнением любых ремонтных работ или технического обслуживания.

Следует убедиться, что во время технического обслуживания рядом с холодильником отсутствует распыленное лекарственное средство или аэрозоль, которое может попасть в дыхательные пути, в противном случае это может представлять опасность для здоровья.

Очистка и техническое обслуживание

Очистка холодильника фармацевтического НУС

- Очистку холодильника следует выполнять раз в месяц для поддержания его хорошего внешнего вида и снижения возможности образования микробного загрязнения.
- Для удаления пыли с холодильника использовать влажную салфетку. При необходимости использовать мягкое моющее средство для протирки холодильника, после чего его следует вытереть сухой салфеткой.
- Не заливать воду непосредственно во внутреннюю часть холодильника во избежание повреждения электрических систем.
- Компрессор и другие механические части являются герметичными и не требуют обслуживания.
- Дезинфекция наружных и внутренних поверхностей холодильника фармацевтического проводится протиранием внутренних и наружных поверхностей марлевой салфеткой, смоченной спиртовым раствором или 3% раствором перекиси водорода с добавлением моющего средства. Салфетка, смоченная в одном из растворов, должна быть отжата.



- Нельзя применять при чистке и дезинфекции холодильника какие-либо порошки, пасты, щелочные или кислотные растворы!

Замена лампы

Холодильники серии НУС-290/390/390F оснащены светодиодной лампой. Для замены лампы следует обратиться в сервисный центр АНО «АВТех»,

E-mail: sec@awt.ru, info@awtec.ru.

Обслуживание аккумуляторной батареи

При постоянной работе холодильника фармацевтического НУС необходимо проверять уровень заряда аккумуляторной батареи каждые 15 дней. В случае низкого уровня заряда аккумуляторной батареи следует убедиться, что выключатель батареи включен, а сама батарея заряжена. Если аккумуляторная батарея заряжается в течение 7 дней подряд, необходимо проверить уровень ее заряда. В нормальных условиях уровень заряда батареи должен быть

полным. Если низкий уровень заряда батареи сохраняется, рекомендуется заменить аккумулятор. Аккумуляторная батарея аварийной системы при сбое питания представляет собой расходный материал, срок службы которого составляет 3 года. Если батарея используется более 3 лет, аварийная система может не сработать при возникновении аварийной ситуации со сбоем питания. Рекомендуется заменить батарею раньше. Для замены аккумуляторной батареи следует обратиться к техническому специалисту службы послепродажного обслуживания в сервисный центр АНО «АВТех», sec@awt.ru, info@awtec.ru.

ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Условия перевозки и хранения холодильника фармацевтического

Для перевозки, транспортировки и хранения холодильника используйте только оригинальную упаковку.

Температура: от -32 °С до +40 °С

Отн. влажность: до 90 %

Правила транспортирования:

Транспортирование производится любым видом крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

Транспортирование допускается только в вертикальном положении с учетом маркировки в таре, обеспечивающей проведение механизированных погрузочно-разгрузочных работ. (смотри раздел «Упаковка и маркировка»)

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Производитель гарантирует соответствие холодильника техническим характеристикам при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок хранения холодильника фармацевтического – 12 месяцев со дня изготовления.

Гарантийный срок эксплуатации холодильника фармацевтического – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.

Эксплуатационный срок службы холодильника фармацевтического составляет 10 лет.

В случае выхода холодильника фармацевтического из строя в течение гарантийного срока при условии соблюдения потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования, Производитель обязуется осуществить его бесплатный ремонт.

Гарантия Производителя не распространяется в случае:

- нарушения правил установки, ухода и эксплуатации, изложенных в настоящем руководстве;
- нарушения правил транспортирования и хранения;
- ремонта неуполномоченными лицами;
- нарушение пломбировок приборов защиты и регулирования (терморегулятора, пускозащитного реле).

Производитель не несёт ответственности за прямой или косвенный ущерб, возникший при выходе холодильника фармацевтического из строя. В случае неисправности холодильника фармацевтического владелец самостоятельно обеспечивает сохранность товара.

Сервисный центр АНО «АВТех»:

Фактический адрес: 127566 Россия, Москва, Алтуфьевское шоссе, д. 48, корп. 1,

Телефон: +7 (499) 322-99-34,

Адрес электронной почты: info@awtec.ru

Юридический адрес: 125124, г. Москва, ул. 3-я Ямского поля, владение 2

Телефон: + 7 (499) 346-74-93

Адрес электронной почты: sec@awt.ru, info@awtec.ru

УТИЛИЗАЦИЯ

Ответственность за утилизацию



Разделяйте разные компоненты с учетом материалов, из которых они изготовлены.

Передайте холодильник фармацевтический НУС в компанию, которая специализируется на переработке соответствующих изделий.

Не оставляйте холодильник фармацевтический НУС в общедоступных местах.

Обязательно соблюдайте действующие/применимые законы и нормы страны, в которой используется холодильник фармацевтический.

Аналогичные указания распространяются на утилизацию всех использованных расходных материалов.

Утилизация перезаряжаемой аккумуляторной батареи

Холодильник фармацевтический НУС оснащен встроенной перезаряжаемой аккумуляторной батареей. Данная батарея является перерабатываемой. При истечении срока ее службы следует обратиться в соответствующую местную организацию, занимающуюся переработкой отходов, для проведения проверки и надлежащей утилизации батареи.

Расположение аккумуляторной батареи

Встроенная батарея холодильника фармацевтического НУС используется в случае сбоя питания и расположена в электрическом отсеке.



ВНИМАНИЕ

В электрическом отсеке также расположены электрические компоненты под высоким напряжением.

Во избежание поражения электрическим током крышку электрического отсека должен открывать только квалифицированный технический специалист.

Извлечение аккумуляторной батареи

- 1) Отключить холодильник от сетевой розетки.
- 2) Снять винты на крышке с помощью отвертки.
- 3) Отключить соединительные разъемы аккумуляторной батареи.
- 4) Снять клипсу фиксации аккумуляторной батареи и извлечь батарею.
- 5) Отправить батарею на переработку или утилизировать согласно требованиям.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИМЕНЯЕМЫХ СТАНДАРТОВ

Электромагнитная совместимость

Холодильник фармацевтический НУС соответствует стандарту:

ГОСТ Р МЭК 61326-1	Оборудование электрическое для измерения, управления и лабораторного применения. Требования по электромагнитной совместимости, Общие требования.
--------------------	--

Изделие предназначено для работы в базовой электромагнитной обстановке

Безопасность

Холодильник фармацевтический НУС соответствует стандарту:

ГОСТ ИЕС 61010-1	Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования. Общие требования
------------------	---

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:

Qingdao Haier Biomedical Co., Ltd. (Циндао Хайер Биомедикал Ко., Лтд.)

Адрес: Haier Industrial Park, Economic Technology Development Zone, Qingdao P. R. China, 266510, Китай

Телефон: +86-532-88935764

Адрес электронной почты: xingyuan.zheng@haierbiomedical.com

Веб-сайт: www.haiermedical.com

УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ:

Автономная некоммерческая организация «Аналитика и Высокие Технологии» (АНО «АВТех»)

Адрес: 125124, г. Москва, ул. 3-я Ямского поля, владение 2

Телефон: + 7 (499) 346-74-93

Адрес электронной почты: sec@awt.ru, info@awtec.ru

[Перевод с английского и китайского языков на русский язык]

[На бланке Китайского комитета содействия развитию международной торговли]

[Текст документа на китайском и английском языках идентичен]

СЕРТИФИКАТ

[Логотип: «Си-Си-Пи-Ай-Ти» (ССРПТ)]

Китайский комитет содействия развитию международной торговли]

Функции Китайского комитета содействия развитию международной торговли выполняет
Китайская палата международной торговли

[Логотип: «Си-Си-Пи-Ай-Ти»
Китайский комитет содействия развитию международной торговли]

**Китайский комитет содействия развитию международной торговли
Китайская палата международной торговли**

00203830

СЕРТИФИКАТ

[QR-код]
№ 213702A0/006142

НАСТОЯЩИМ ПОДТВЕРЖДАЕТСЯ, ЧТО печать компании «Циндао Хайер Биомедикал Ко., Лтд.» (Qingdao Haier Biomedical Co. Ltd.) на прилагаемом ДОКУМЕНТЕ подлинная.

[[Печать: СЕРТИФИКАЦИЯ «Си-Си-Пи-Ай-Ти» (28) КИТАЙСКИЙ КОМИТЕТ
СОДЕЙСТВИЯ РАЗВИТИЮ МЕЖДУНАРОДНОЙ ТОРГОВЛИ]
[Печать: СЕРТИФИКАЦИЯ «Си-Си-Пи-Ай-Ти» (28) КИТАЙСКИЙ КОМИТЕТ
СОДЕЙСТВИЯ РАЗВИТИЮ МЕЖДУНАРОДНОЙ ТОРГОВЛИ]

Китайский комитет содействия развитию международной торговли

Уполномоченное лицо: Ван Хунцзян (Wang Hongjiang)

Подпись /подпись/

Дата: 13 октября 2021 г.

[Тисненая печать: СЕРТИФИКАЦИЯ «Си-Си-Пи-Ай-Ти» (28) КИТАЙСКИЙ КОМИТЕТ
СОДЕЙСТВИЯ РАЗВИТИЮ МЕЖДУНАРОДНОЙ ТОРГОВЛИ]

Веб-сайт для проверки сертификата: <http://www.rzccpit.com/validate.html>

«УТВЕРЖДАЮ»
«Циндао Хайер Биомедикал Ко., Лтд.»

Генеральный директор
(должность)

Лю Чжаньцзе
(имя)

/подпись/
(подпись)

«11» октября 2021 г.
«день» месяц (цифрами)
М. П.
[Печать: «Циндао Хайер Биомедикал Ко., Лтд.» * 3702000612024]

Руководство по эксплуатации

Холодильник фармацевтический НУС
в вариантах исполнения:
НУС-290, НУС-390, НУС-390F

[Печать: «Циндао Хайер Биомедикал Ко., Лтд.» * 3702000612024]

[Текст документа на русском языке]

Страницы: 2, 2-3, 5, 7-10, 12, 15-18, 25, 28, 30:

[Тисненая печать: СЕРТИФИКАЦИЯ «Си-Си-Пи-Ай-Ти» (28) КИТАЙСКИЙ КОМИТЕТ
СОДЕЙСТВИЯ РАЗВИТИЮ МЕЖДУНАРОДНОЙ ТОРГОВЛИ]

Перевод данного текста выполнен переводчиком Краплиным Денисом Александровичем

Подпись

Российская Федерация

Город Москва.

Двадцать шестого октября две тысячи двадцать первого года.

Я, Прокошенкова Елена Евгеньевна, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Краплина Дениса Александровича.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 21/86-н/77-2021- **53-1418**

Уплачено за совершение нотариального действия: 400 руб. 00 коп.

Подпись

Е.Е. Прокошенкова

ГЕРБОВАЯ ПЕЧАТЬ
НОТАРИУСА

Прошнуровано, пронумеровано и скреплено печатью 44 лист (-а,-ов).

Подпись

Е.Е. Прокошенкова

Всего прошнуровано,
пронумеровано и скреплено
печатью **43** листов.
Получено _____



Российская Федерация
Город Москва
Двадцать шестого октября две тысячи двадцать первого года
Я, Прокошенкова Елена Евгеньевна, нотариус города
Москвы, свидетельствую подлинность копии представленного
мне документа.
Зарегистрировано в реестре: № 21/86-н/77-2021- **53-1418**
Уплачено за совершение нотариального действия: **2640**
Е.Е. Прокошенкова

