stomdevice

МОРОЗИЛЬНИК МЕДИЦИНСКИЙ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫЙ

ММН – 200 «POZIS»

Руководство по эксплуатации

РЕГИСТР РСТ ИСО 9001

Регистрационное удостоверение Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития № РЗН 2016/4688 от 08 сентября 2016 года

Декларация о соответствии требованиям технического регламента ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств" ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.54737/22 от 03.02.2022г.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Слово к покупателю

УВАЖАЕМЫЕ РАБОТНИКИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ !

Сегодня POZIS занимает лидирующее положение на рынке медицинского оборудования, освоив первым в России производство специализированной техники, соответствующей всем требованиям Министерства здравоохранения и социального развития РФ. В условиях острой конкуренции, востребованность медицинской техники POZIS имеет несколько причин. Это техническое перевооружение производства, внедрение новейших наукоемких технологий, фирменное сервисное обслуживание.

Компания POZIS благодарит Вас за сотрудничество и будет признательна за конструктивные предложения и пожелания в наш адрес.

Телефон/факс: (84371) 528-18.
E-mail:itc@pozis.ru

Оглавление

Слово к покупателю	2
Оглавление	2
Общие указания	3
Технические данные	4
Комплект поставки	4
Требования по технике безопасности	6
Устройство морозильника	7
Порядок установки и подготовки морозильника к работе	7
Порядок работы морозильника	8
Уход за морозильником	9
Техническое обслуживание	10
Контроль температурного режима	10
Указания по утилизации	13
Правила хранения и транспортирования	13
Возможные неисправности и методы их устранения	13
Перечень авторизованных сервисных центров компании POZIS	15

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

1.1 **ВНИМАНИЕ! Перед эксплуатацией морозильника медицинского низкотемпературного внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством. Надежная и экономичная работа морозильника зависит от соблюдения приведенных в руководстве указаний.**

1.2 Морозильник медицинский низкотемпературный ММН-200 «POZIS» (далее морозильник) предназначен для хранения замороженной плазмы крови, ее компонентов и биологических образцов при температуре от минус 86 до минус 50 ºС на станциях переливания крови, в лабораториях научно-исследовательских институтов и других подразделениях здравоохранения.

1.3 Морозильник работает от электрической сети переменного тока частотой (50±1) Гц , напряжением 220 В ±10 % и предназначен для установки в помещениях с температурой от 10 до 32 °С, относительной влажностью до 80 % при 25 °С и при более низких температурах без конденсации влаги. Воздух помещения не должен содержать примесей, вызывающих коррозию.

Рекомендуемая температура окружающей среды в помещении, предназначенном для эксплуатации морозильника, не выше 25°С.

Если окружающая температура в помещении с работающим прибором поднимается выше 25 °С, примите срочные меры по ее снижению: включите кондиционер, откройте окна, двери, организуйте приток охлажденного воздуха в это помещение.

Для подключения морозильника запрещается использовать переносные автономные источники питания (генератор, трансформатор и т.п.).

1.4 При покупке морозильника проверьте его работоспособность и комплектность, отсутствие механических повреждений, наличие штампа торгующей организации и даты продажи в гарантийной карте и на отрывных талонах на техническое обслуживание и гарантийный ремонт.

1.5 Морозильник устанавливается и включается в сеть механиком торгующей организации или самим потребителем.

При установке морозильника, в случае необходимости, производятся регулировочные работы.

1.6 **При нарушении потребителем правил, изложенных в настоящем руководстве по эксплуатации, морозильник гарантийному ремонту не подлежит.**

1.7 Конструкция морозильника постоянно совершенствуется, поэтому предприятие-изготовитель вправе изменять его конструкцию.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Технические данные

Наименование параметров и размеров	Значение параметров и размеров
Общий объем, дм^3	193±5
Габаритные размеры, мм: высота ширина: глубина	 1810±10 730±10 860±10
Внутренние размеры, мм высота ширина глубина	 1030±5 360±5 530±5
Максимальная номинальная мощность, Вт, не более	650
Диапазон рабочих температур, ^{0}C	от минус 86 до минус 50
Масса, кг, не более	151
Корректируемый уровень звуковой мощности, дБа, не более	55

2.1 Морозильник относится к классу В по зависимости от возможных последствий отказов в процессе использования по ГОСТ Р 50444-92.

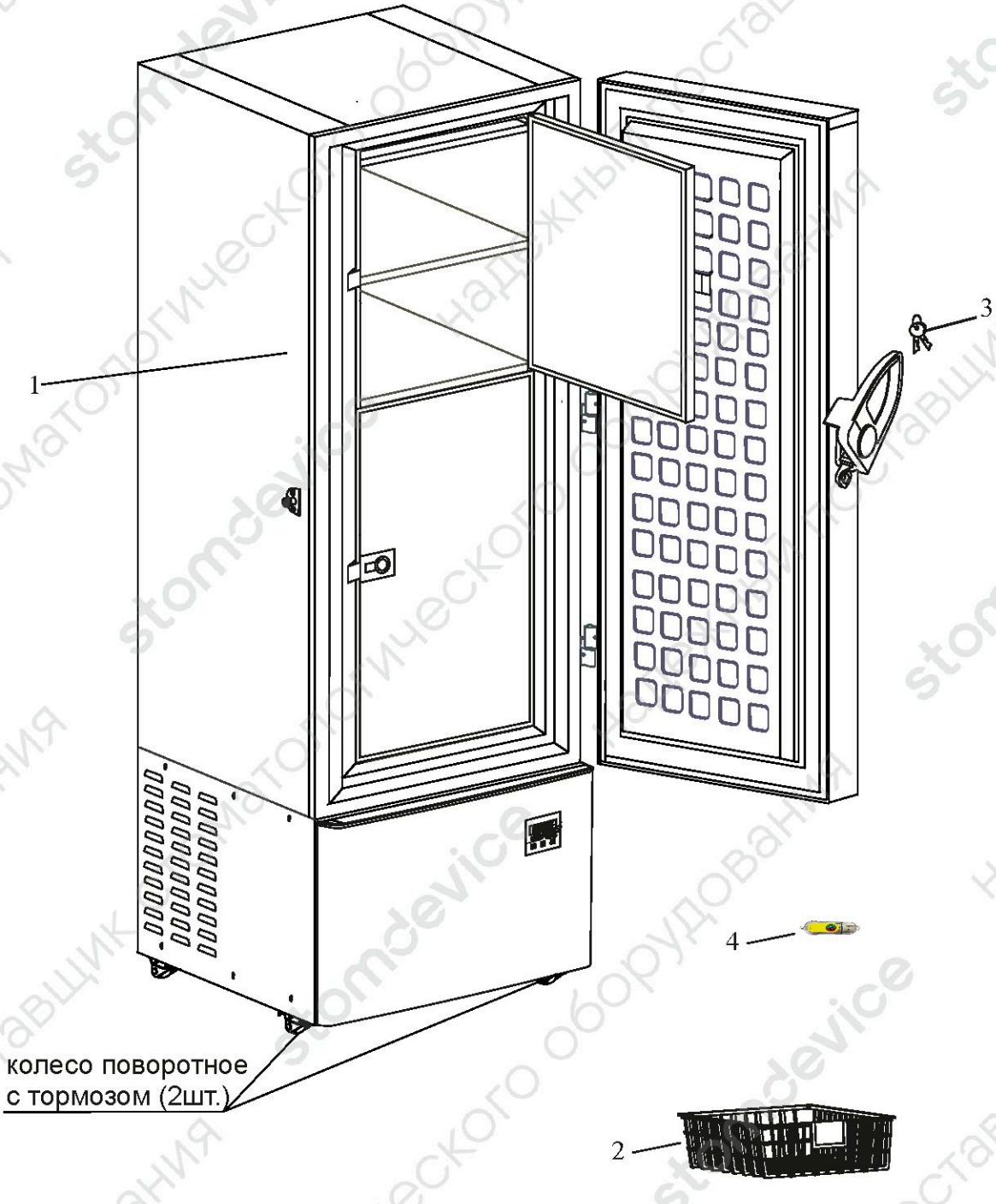
2.2 Морозильник относится к группе 2 в зависимости от воспринимаемых механических воздействий по ГОСТ Р 50444-92.

Комплект поставки

Позиция	Комплектующие изделия	Количество, шт
1	Морозильник	1
2	Корзина	5
3	Ключ	2
4	Микрологгер	1
	Гарантийная карта	1
	Руководство по эксплуатации	1
	Упаковка	1

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice



ММН-200 «POZIS»

Рис. 1 Расположение съемных деталей

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Требования по технике безопасности

4.1 Морозильник выполнен по степени защиты от поражения электрическим током класса 1 по ГОСТ 12.2.091.

4.2 Перед включением в сеть проверьте, не повреждена ли видимая часть изоляции электропроводки. При повреждении изоляции вызовите мастера обслуживающей организации.

4.3 При появлении во время эксплуатации признаков замыкания электропроводки на корпус (пощипывание при касании металлических частей) немедленно отключите морозильник от сети и вызовите механика обслуживающей организации.

4.4 Запрещается прикасаться одновременно к морозильнику и устройствам, имеющим естественное заземление (радиаторы отопления, водопроводные краны и т.п.).

4.5 Запрещается эксплуатация морозильника в помещениях с повышенной опасностью, характеризующихся наличием в них хотя бы одного из следующих условий:

особой сырости (помещение, в котором относительная влажность воздуха выше 80%, когда потолок, стены, пол и предметы, находящиеся в помещении, покрыты влагой) или токопроводящей пыли;

химически активной среды (помещение, в котором постоянно или длительно содержатся пары или образуются отложения, действующие разрушающе на изоляцию и токопроводящие части электрооборудования);

токопроводящих полов (металлических, земляных, железобетонных и т.п.);

высокой концентрации пыли.

4.6 Для обеспечения пожарной безопасности запрещается:

- подключать морозильник к электрической сети, имеющей неисправную защиту от токовых перегрузок;

- использовать для подключения морозильника к электрической сети многоместные розетки (имеющие два и более мест подключения), переходники и удлинительные шнуры.

- ставить на морозильник емкости с жидкостями – во избежание попадания жидкости на электрическую схему морозильника.

4.7 В процессе эксплуатации или уборки морозильника не допускается попадание влаги на компрессор, пускозащитное реле и токоведущие части.

ВНИМАНИЕ! ВКЛЮЧАТЬ МОРОЗИЛЬНИК В ЭЛЕКТРОСЕТЬ ТОЛЬКО ПОСЛЕ ПОЛНОГО ВЫСЫХАНИЯ ВЛАГИ!

4.9 Отключайте морозильник от электросети на время уборки его внутри и снаружи, перемещения его на другое место, мытья пола под ним, устранения неисправностей.

Будьте осторожны, перемещая морозильник. Некоторые типы напольных покрытий могут быть повреждены, особенно мягкие и рельефные поверхности.

4.10 Важное замечание при работе с морозильником:

При температуре в камере морозильника минус 30°С и ниже, запрещается работать с выдвижными ящиками и замороженными контейнерами с компонентами крови без термозащитных перчаток.

4.11 По истечении срока службы морозильника изготовитель не несет ответственности за безопасную работу изделия. Из-за естественного старения материалов и износа комплектующих увеличивается вероятность возникновения электро- и пожароопасных ситуаций.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Устройство морозильника

5.1 Морозильник выполнен в виде напольного шкафа.

5.2 Внутренний объем шкафа подразделяется на 5 отделений.

5.3 Морозильник оснащен микропроцессорным блоком управления, предназначенным для установки, поддержания заданного режима, отображения значения температуры в рабочей камере на экране блока управления. Срабатывание аварийной световой (мигание экрана) сигнализации происходит при отклонении от установленной температуры.

5.4 Панель с кнопками управления и экраном расположена в нижней части передней стенки наружного шкафа морозильника.

5.5 Охлаждение в морозильнике осуществляется герметичным агрегатом компрессионного типа. Компрессор, применяемый в агрегате морозильника обладает высокой энергоэффективностью и надежностью.

5.6 Герметизация дверного проема морозильника осуществляется эластичным уплотнителем с магнитной вставкой.

5.7 Увеличенный слой теплоизоляции из пенополиуретана позволяет поддерживать низкие температуры в камере морозильника, не увеличивая расхода электроэнергии.

Порядок установки и подготовки морозильника к работе

6.1 Снимите упаковку с морозильника.

6.2 Приобретенный Вами морозильник – прибор класса защиты 1, т.е. его можно присоединить только к электросети с защитным проводом.

Эксплуатация морозильника через электросеть без защитного провода опасна для здоровья и жизни.

6.3 Перед включением морозильника проверьте соответствие напряжения, указанного на табличке морозильника, напряжению в сети.

6.4 Морозильник следует устанавливать вдали от источников тепла, в месте, недоступном для прямых солнечных лучей.

6.5 Морозильник перед включением в электросеть необходимо выдержать при комнатной температуре не менее 24 часов.

ВНИМАНИЕ! Запрещается устанавливать морозильник в нишу или встраивать его в мебель, а также перекрывать вентиляционные отверстия. Морозильник должен быть установлен на расстоянии не менее 200 мм от стен.

Запрещается контакт корпуса морозильника с газопроводом (гибкий газовый шланг, труба и т.п.), используемым для подключения газового оборудования.

6.6 Морозильник следует загружать через 6 часов после включения его в сеть предварительно охлажденными препаратами до температуры не выше минус 30 °С.

6.7 Перед эксплуатацией камеру морозильника и комплектующие изделия вымойте теплой мыльной водой с питьевой содой (1 ч. ложка питьевой соды на 1 л воды), насухо вытрите мягкой тканью и тщательно проветрите.

6.8 Перед началом и в процессе эксплуатации части морозильника, соприкасающиеся в процессе работы с исследуемыми объектами, необходимо периодически обрабатывать способом двукратного протирания салфеткой из бязи или марли дезинфицирующими средствами, разрешенными для дезинфекционной обработки поверхностей, в соответствии с действующими НТД на эти средства.

6.9 Сетевой шнур, предназначенный для подключения морозильника к электросети, находится на задней стенке шкафа, внизу. Перед включением морозильника в сеть шнур необходимо аккуратно вытащить из круглого отверстия и снять пластиковые стяжки.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Порядок работы морозильника

7.1 Включение и отключение морозильника производится штепсельной вилкой сетевого шнура (не рекомендуется тянуть за сетевой шнур).

7.2 Температурный режим в камере задается и регулируется с помощью контроллера.

7.2.1 Контроллер обеспечивает: поддержание температурного режима в камере, индикацию температуры, включение аварийной световой сигнализации при выходе температур в камере за установленные пределы. Датчики температур размещаются внутри камер морозильника. Органы управления выведены на панель управления морозильника (рис.2):

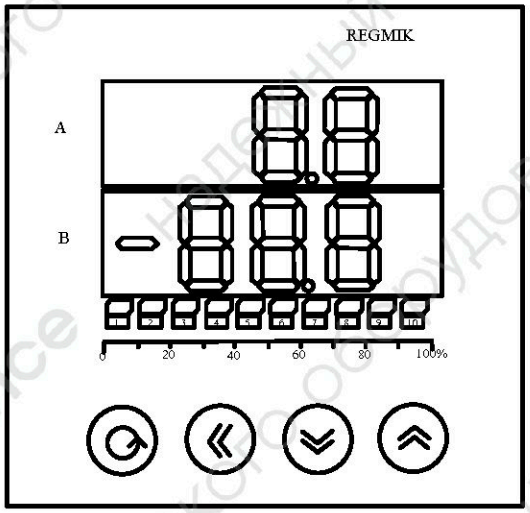


Рис. 2 Регулировка температурного режима

– экран А (четырехразрядный индикатор), предназначенный для отображения текущей температуры;

– экран В (четырехразрядный индикатор), предназначенный для отображения заданной температуры;

– кнопка (“Цикл“) предназначена для циклического просмотра результатов измерения или установленных праметров, изменения установленных параметров.

– кнопки (“Вверх“) и (“Вниз“) предназначены для выбора значений температуры, а также параметров характеристики преобразования сигнала от датчика.

Кнопка обеспечивает установку выбранного значения;

Температурный режим в камере производится заданием температуры, выбираемой из диапазона от минус 86 до минус 50 °С.

Измененние значений установленной температуры производят по алгоритму:

- нажать кнопку , на экране В отобразится параметр "St";
- нажать кнопку , на экране оборазится установленное значение температуры;
- с помощью кнопок и выбирается необходимое значение температуры;
- подтвердить выбор температуры нажатием кнопки .

После того, как Вы изменили заданную температуру необходимо выждать не менее 24 часов для выхода морозильника на заданную температуру. По истечении времени проверить температуру в камере по показаниям контроллера.

В теплоизолирующих перчатках открыть дверь морозильника, загрузить материалы (препараты) частями (по 1/5 объема в 24 часа) в камеру морозильника, запереть дверь.

Длительность хранения определяется согласно требованиям к хранимому препарату.

По окончанию срока хранения или при необходимости, извлечение хранимых материалов (препаратов) необходимо производить в теплоизолирующих перчатках.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Если хранение более не требуется, то морозильник необходимо обесточить и оставить приоткрытую дверь для оттайки камеры и удаления конденсата.

7.3 При эксплуатации морозильника после закрывания двери теплый воздух, попавший в камеру из окружающего помещения, быстро охлаждается и в камере образуется разряжение (пониженное давление), вследствие чего дверь может открываться с большим усилием. Промежуток времени, через который можно повторно открывать дверь, зависит от объема и загрузки морозильника. Рекомендуется повторно открывать дверь морозильника не ранее, чем через15-25 минут.

В случае экстренной необходимости повторного открывания двери конструкция морозильника предусматривает отверстие выравнивания давления, расположенное на левой боковой стенке на уровне ручки. Необходимо вынуть заглушку и выждать около минуты, после чего дверь откроется. Во время притока воздуха может быть слышно легкое шипение. Затем закройте отверстие, вставив заглушку.

Уход за морозильником

8.1 Оттаивать морозильник следует 1 раз в шесть месяцев, приурочивая этот процесс ко времени, когда морозильник не загружен.

8.2 Морозильник при необходимости может быть отключен на любой срок. При этом следует:

- отключить его от электросети;
- тщательно промыть и обработать в соответствии с п.6.7, 6.8;
- весь период консервации дверь морозильника должна быть приоткрыта во избежание появления запаха в камере;
- периодически один раз в 1-2 месяца включать морозильник на несколько минут для смазки компрессора.

8.3 При кратковременных перерывах в подаче электроэнергии открывать дверь морозильника не рекомендуется.

8.4 Не реже одного раза в год тщательно очищайте от пыли конденсатор, расположенный на боковой стенке морозильника. Для обеспечения доступа к конденсатору необходимо отключить морозильник от сети и снять решетку с боковой стенки, отвернув винты. Для чистки конденсатора рекомендуется использовать волосяную щетку и пылесос.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Техническое обслуживание

9.1 Морозильник устанавливается и включается в сеть механиком торгующей организации (при наличии данного вида услуг), имеющим соответствующую квалификацию или самим потребителем.

9.2 При установке механиком производятся по необходимости регулировочные работы (регулировка двери, устранение касания трубопроводов).

9.3 При обнаружении неисправностей, которые не удается устранить в соответствии с рекомендациями, данными в разделе 12 настоящего руководства по эксплуатации, необходимо обратиться на предприятие-изготовитель.

9.4 Периодический контроль состояния морозильника.

При эксплуатации морозильника периодически, но не реже одного раза в год, необходимо проводить контроль состояния морозильника.

9.5 В течение гарантийного срока неисправности устраняются при предъявлении гарантийной карты.

Гарантийная карта содержит талон на техническое обслуживание и талоны на гарантийный ремонт.

Талон на техническое обслуживание заполняется и изымается механиком обслуживающей организации при устранении неисправностей без замены узлов и деталей.

Талоны на гарантийный ремонт заполняются и изымаются механиком обслуживающей организации при устранении неисправностей путем замены узлов и деталей.

При изъятии талона требуйте от механика заполнения корешка талона и записи произведенной работы.

9.6 Средний срок службы – 10 лет.

9.7 Гарантийный срок эксплуатации - один год со дня продажи морозильника. Гарантийный срок хранения - один год со дня изготовления морозильника.

Контроль температурного режима

10.1 Для осуществления контроля температурного режима во время хранения термолабильной продукции, морозильник снабжен микрологгером (рис. 1 позиция 4), который установлен в USB-разъем, находящийся в нижней части задней стенки шкафа.

ВНИМАНИЕ! Микрологгер должен постоянно находиться в USB-разъеме во включенном состоянии. Запрещается извлекать микрологгер из USB-разъема.

При извлечении микрологгера из USB-разъема и эксплуатации морозильника без него, а так же при его отключении и эксплуатации морозильника с отключенным микрологгером - гарантия на морозильник не распространяется.

10.2 Описание работы микрологгера.

Микрологгер температуры предназначен для климатического контроля и архивирования результатов измерения.

Питание микрологгера в рабочем режиме осуществляется от Li – элемента CR-2032. При подключении микрологгера к ПЭВМ для программирования или чтения архива происходит автоматическое переключение питания микрологгера на питание от USB порта через стабилизатор напряжения.

10.2.1 Для управления режимами работы микрологгера служит кнопка управления. Индикация задаваемых параметров и режимов работы производится двумя светодиодами: красным и зеленым. При этом работа кнопки алгоритмически связана с индикацией.

10.2.1 Кнопка предназначена для выполнения следующих функций микрологгера:

- Вызов индикации во время сна
- Переключение режима при подключении к компьютеру «ФЛЕШ-накопитель – COM-порт»
- Включение архивирования (СТАРТ)
- Включение / отключение сигнализации.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Способ нажатия кнопки	Индикация по нажатию кнопки	Функции микрологгера
Кратковременное нажатие (менее 1 с)	ЗЕЛЕНЫЙ светодиод горит (длительность 1 с), а КРАСНЫЙ потушен. Результат работы микрологгера – ОК.	Вызов индикации. Режим «COM-порт», если логгер подключен к компьютеру в течение 5 секунд после нажатия (отпускания) кнопки.
	КРАСНЫЙ светодиод горит (длительность 1 с), а ЗЕЛЕНЫЙ потушен. Результат работы микрологгера – ALARM.	
Два кратковременных нажатия (пауза между нажатиями не более 0,5 с)	Кратковременная вспышка КРАСНОГО и ЗЕЛЕНОГО светодиода одновременно (длительность 100 мс). Архивирование не запущено.	Вызов индикации о текущем состоянии.
	Кратковременная вспышка КРАСНОГО и ЗЕЛЕНОГО светодиода одновременно (длительность 100 мс), затем ЗЕЛЕНЫЙ горит (длительность 1 с), а КРАСНЫЙ потушен. Отложенный запуск архивирования (микрологгер ждет, пока истечет назначенное время).	
	Кратковременная вспышка КРАСНОГО и ЗЕЛЕНОГО светодиода одновременно (длительность 100 мсек), затем КРАСНЫЙ горит (длительность 1 с), а ЗЕЛЕНЫЙ потушен. Память заполнена (архивирование более не ведется).	
	ЗЕЛЕНЫЙ светодиод мигает 3 раза (длительность вспышки и паузы 200 мс), КРАСНЫЙ светодиод потушен. Архивирование ведется с отключенной сигнализацией.	
	ЗЕЛЕНЫЙ светодиод мигает 3 раза (длительность вспышки и паузы 200 мс), КРАСНЫЙ светодиод горит непрерывно. Производится архивирование. Запущен отложенный запуск включения сигнализации.	
	ЗЕЛЕНЫЙ и КРАСНЫЙ светодиоды мигают синхронно 3 раза (длительность вспышки и паузы 200 мс). Архивирование ведется с включенной сигнализацией.	
	КРАСНЫЙ и ЗЕЛЕНЫЙ светодиоды мигают поочередно 3 раза (длительность вспышки 200 мс, без пауз). Низкий уровень заряда батареи.	
Длинное нажатие (5 с)	-	Включение архивирования (первое нажатие). Включение / отключение сигнализации (все последующие нажатия).

Индикаторы микрологгера индицируют следующие состояния микрологгера:

- Низкий уровень заряда батареи.
- Режим работы при подключении к компьютеру (ФЛЕШ- накопитель/COM-порт).
- микрологгер находится под управлением загрузчика.
- Архивирование не запущено.
- Отложенный запуск архивирования (микрологгер ждет, пока истечет назначенное время).
- Начало архивирования.
- Архивирование ведется с отключенной сигнализацией.
- Архивирование ведется в состоянии отложенного запуска включения сигнализации.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

- Архивирование ведется с включенной сигнализацией.
- Память заполнена (архивирование более не ведется).
- Результат работы микрологгера на основании статистики по тревогам.

10.3 Настройка микрологгера производится на ПЭВМ с помощью программного обеспечения “Программное обеспечение. Logger soft. Версия 1.02.01. Руководство пользователя”, раздел ”Настройка логгеров”, пункт ”Настройка логгеров серии DLT” (http://ao-tera.com.ua.product_list/ru/loggersoft.html). Запуск микрологгера может производиться как во время настройки, так и по нажатию кнопки микрологгера.

Системные требования: операционная система Windows 2000/XP/2003/Vista/7/8; процессор не ниже 1 ГГц; оперативная память не менее 512 Мб; не менее 50 Мб свободного места на жестком диске для программных файлов; не менее 4 Гб свободного места на жестком диске для базы данных; протокол TCP/IP; принтер для печати отчетов; привод чтения оптических дисков CD-ROM для установки ПО.

“Низкий уровень заряда батареи” выводится, если оставшееся время работы микрологгера менее 5% начальной емкости элемента (для нормальных условий). Индикация выводится по двум кратковременным нажатиям кнопки. Вывод индикации происходит непосредственно после нажатий кнопки, затем пауза 1 с, а затем вывод прочей индикации по таблице 6.

“Режим работы при подключении к компьютеру (ФЛЕШ- накопитель/COM-порт” и “Микрологгер находится под управлением загрузчика” выводится только, когда микрологгер подключен к компьютеру.

“Архивирование не запущено” выводится только по кратковременному нажатию кнопки.

“Отложенный запуск архивирования” выводится:

- при запуске архивирования в режиме отложенного запуска;
- по кратковременному нажатию кнопки.

“Начало архивирования” выводится в момент начала архивирования. Данная индикация включает в себя и индикацию “Архивирование ведется с отключенной сигнализацией”, “Архивирование ведется в состоянии отложенного запуска включения сигнализации” или “Архивирование ведется с включенной сигнализацией” в зависимости от исходного состояния сигнализации.

“Архивирование ведется с отключенной сигнализацией” выводится:

- при запуске архивирования (или переходе из режима отложенного запуска архивирования), если исходное состояние сигнализации после запуска архивирования – «отключена».
- при включении/отключении сигнализации;
- по кратковременному нажатию кнопки.

“Архивирование ведется в состоянии отложенного запуска включения сигнализации” выводится:

- при запуске архивирования (или переходе из режима отложенного запуска архивирования), если исходное состояние сигнализации –«отключена» и установленное время задержки включения сигнализации отлично от нуля;
- при включении сигнализации, если установленное время задержки включения сигнализации отлично от нуля;
- по кратковременному нажатию кнопки.

“Архивирование ведется с включенной сигнализацией” выводится:

- при запуске архивирования (или переходе из режима отложенного запуска архивирования), если исходное сигнализации – «включена»;
- при включении сигнализации;
- по кратковременному нажатию кнопки.

“Память заполнена” выводится:

- в момент заполнения всей памяти и прекращения архивирования;
- по кратковременному нажатию кнопки.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Указания по утилизации

11.1 Материалы, применяемые для упаковки морозильника, могут быть полностью переработаны и использованы повторно. Пожалуйста, отнесите упаковочные материалы (по окончании срока гарантии) в пункт сбора вторичного сырья.

11.2 Морозильник, отслуживший свой срок, подлежит утилизации. Перед утилизацией морозильник необходимо привести в состояние непригодное для эксплуатации, т.е. вынуть вилку из розетки, отсоединить или отрезать сетевой шнур питания как можно ближе от места крепления.

11.3 При утилизации морозильника не допускайте повреждения трубопроводов во избежание неконтролируемого вытекания хладагента и масла. Содержащийся в холодильной системе хладагент должен утилизироваться специалистом.

11.4 Замки должны быть сняты перед утилизацией морозильника.

11.5 Утилизация отслуживших свой срок морозильников должна проводится правилам, действующим в вашей местности.

Правила хранения и транспортирования

12.1 Условия хранения морозильников в части воздействия климатических факторов должны соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150.

Морозильник необходимо хранить в упакованном виде в закрытых помещениях с естественной вентиляцией при относительной влажности не выше 80 % при отсутствии в воздухе кислотных и других паров, вредно действующих на морозильник.

12.2 Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150.

Транспортировать морозильник необходимо в рабочем положении любым видом крытого транспорта.

Надежно закрепляйте морозильник, чтобы исключить любые возможные удары и перемещения его внутри транспортных средств.

12.3 При погрузочно-разгрузочных работах не допускается подвергать морозильник ударным нагрузкам, а также наклонять на угол более 30 ° от вертикали.

Возможные неисправности и методы их устанения

Внимание! Несанкционированное изменение настроек блока управления не является гарантийным случаем.

13.1 Неисправности, которые могут быть устранены потребителем, указаны в таблице № 4.

Таблица 4

Неисправность	Вероятные причины	Методы устранения
Морозильник, включенный в электросеть, не работает (экран блока не светится)	Нет напряжения в электросети. Нет контакта штепсельной розетки с вилкой	Проверить наличие напряжения в розетке электросети. Обеспечить контакт штепсельной розетки с вилкой.
Повышенный шум	Неправильно установлен морозильник. Трубопроводы холодильного агрегата соприкасаются с корпусом или между собой.	Установить морозильник в соответствии с настоящим руководством. Устранить касание трубопроводов с корпусом или между собой.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Появление запаха в морозильнике	Нерегулярная или недостаточно тщательная уборка, длительное пребывание морозильника отключенным при плотно закрытой двери.	Проведите оттайку морозильника, тщательную уборку и проветрите морозильник в течение 3÷4 часов.

ПРИМЕЧАНИЕ:

При повреждении шнура питания его следует заменить специальным шнуром или комплектом, получаемым у изготовителя или его агента.

В процессе работы холодильника могут быть слышны:

- журчание хладагента, циркулирующего по трубкам холодильной системы;
- легкие потрескивания при температурных деформациях материалов.

Данные звуки не связаны с каким-либо дефектом и носят функциональный характер.

В случае выявления других неисправностей обращайтесь в сервисный центр или на предприятие-изготовитель.

13.2 В процессе работы прибор непрерывно контролирует наличие ошибок. В случае возникновения ошибок прибор сигнализирует об этом красным мигающим свечением двухцветного светодиода “К“ по соответствующему каналу

Режим прибора	Сообщение на индикаторе	Причина возникновения ошибки
«Работа»	Er1	Обрыв ТС
	Er2	Короткое замыкание ТС
	Er3	Измеренное значение температуры меньше нижнего предела диапазона измерения прибора
	Er4	Измеренное значение температуры больше верхнего предела диапазона измерения прибора
	Er9	Требуется калибровка прибора или восстановление заводских настроек
«Коэффициенты»	Er5	Не правильно введено значение параметра

Уважаемые работники здравоохранения!

По вопросам, связанным с затруднением технического обслуживания и эксплуатации вашего холодильного прибора просьба обращаться по справочному телефону сервисной службы компании POZIS:(84371)537-27

service@pozis.ru

№ 1-22

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ