

Dometic MBF 21

Аппарат медицинский для температурной обработки крови
Высокопроизводительный контактный быстрозамораживатель – 50°C

Необходим для подготовки плазмы крови к хранению при температурой в центре мешка -30°C или ниже

Вместимость: 21 мешок с плазмой по 500 мл (с 450 мл содержимого)
14 мешков с плазмой по 1000 мл (с 850 мл содержимого)

Время замораживания: 30 – 60 минут, зависящее от загрузки и температуры окружающего воздуха

Время замораживания до -30°C в ядре: 21 мешка с плазмой 500 мл (с 450 мл содержимого)~ 40 мин.
14 мешков с плазмой 1000 мл (с 850 мл содержимого)~ 55 мин.

Отвечают требованиям для установки в чистых помещениях GMP класс A / ISO 5 (ISO EN 14644 – 1)
и требованиям по системам с водяным охлаждением для отдельно стоящего оборудования в чистых помещениях GMP Class B / ISO 6 (ISO EN 14644 – 1)



Контактный быстрозамораживатель с горизонтальной загрузкой мешков для:

- Плазмы крови
- Фармацевтических производств
- Биотехнологических производств



CFC & HCFC free

Преимущества замораживания с использованием горизонтального контактного метода

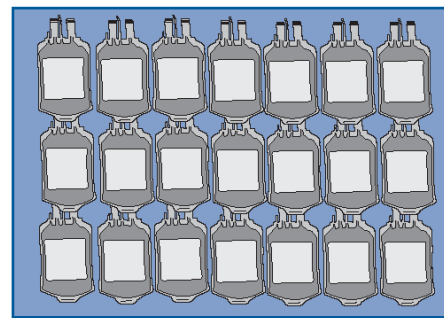
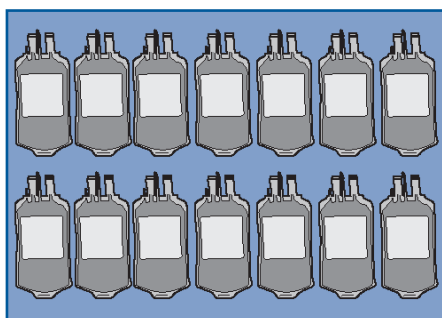
- **Быстрое замораживание** до температуры в ядре – 30°C
- **Автоматический и прослеживаемый** процесс замораживания, включая документацию
- **Простой и интуитивно понятный** интерфейс
- Мешки одинаковой формы для
 - Оптимального хранения и использования
 - Лучшего считывания информации с этикетки и штрих-кода
 - Лучшей обработки в последующих автоматизированных процессах
- **Последовательное быстрое замораживание нескольких партий** без промежуточного замораживания
- **Последние достижения компрессорной технологии** с оптимизированной системой охлаждения
- **Конденсатор с воздушным охлаждением**
- **Эргономичный дизайн**
- **Быстрая и легкая загрузка / удаление** материала
- **Раздельное охлаждение фиксированной верхней плиты и нижней плиты, устанавливаемой с помощью электронного контроллера**
- Предустановка рабочей температуры -50°C минимизирует риск повреждения мешков
- Метод горизонтального контактного замораживания для **быстрого и равномерного достижения температуры замораживания в центре каждого мешка**
- **Автоматический процесс** замораживания
- **Низкая стоимость регулярного обслуживания** посредством режима „Stand-By“
- **Высококачественный корпус изделия из нержавеющей стали**
- **Мобильность**, достигаемая посредством колесных опор с тормозными приспособлениями
- **Компактная конструкция удобная для ремонта и сервисного обслуживания**, легко подвергается очистке и дезинфекции, **доступ может осуществляться со всех сторон аппарата**
- **Требует небольшого места в помещении**
- **Готов к использованию сразу после установки** (питание от 3-фазного тока 400 В / 50 Гц, 16 А)

Возможности укладки мешков

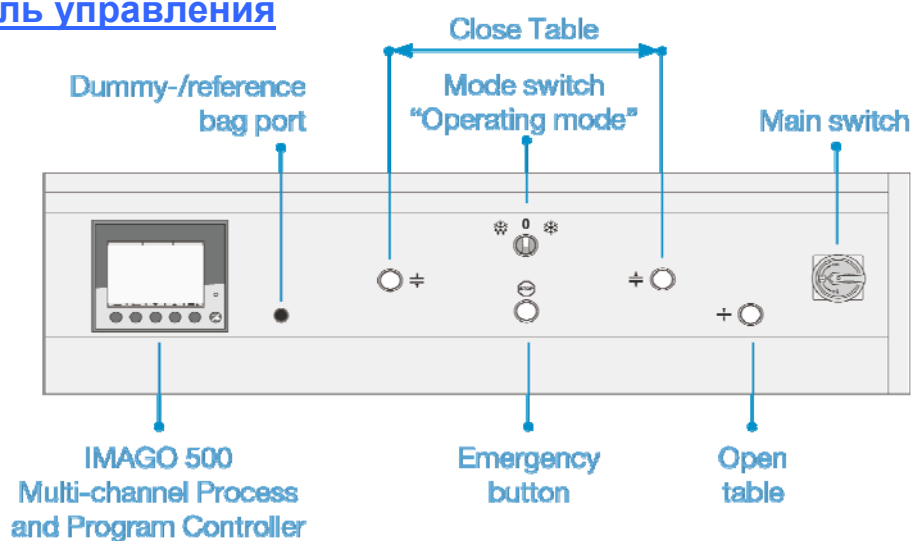
14 мешков с плазмой
по 1000 мл

или

21 мешок с плазмой
по 500 мл



Панель управления



Техническая спецификация

Наружные размеры:	1600 x 1470 x 770 мм (В x Ш x Г)
Размеры контактных плит:	970 x 620 мм (Ш x Г)
Вес нетто:	400 кг
Размораживание:	Горячим газом вручную с помощью переключателя „Operating mode“
Время размораживания:	8 мин (предустановка для безопасности)
Материал корпуса:	Нержавеющая сталь (V2A – 1.4301)
Компрессор:	Bitzer
Тип рефрижеранта:	R507
Климатический класс:	N
Температура окружающей среды:	+16°C до +32°C
Влажность:	≤ 70% при +32°C окружающей температуры
Потребление энергии:	6,0 кВт x ч / за цикл заморозки
Мощность:	3000 Вт
Электропитание (3-ф ток):	3 ~ 400 В / 50Гц (16А)
Класс безопасности:	I
GMP классификация:	Класс A / ISO 5 (ISO EN 14644-1)
Контроллер:	Jumo Imago 500
Температурные сенсоры:	PT 1000, на каждой контактной плите

Принадлежности включают:

01.1 1 шт.

Регистратор температуры с дисплеем, 4 – каналный

Мультиканальный процессор и контролер **JUMO IMAGO 500**

с удобным 5“-цветным дисплеем (на 27 цветов)



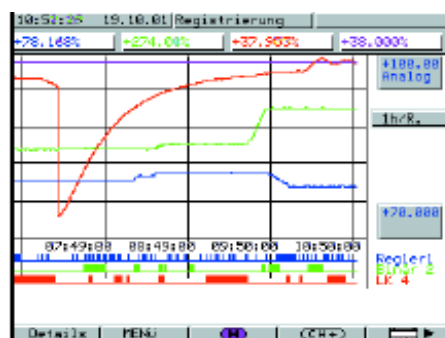
С функцией терморегистратора температура верхней и нижней плит могут быть записаны, точно также как и температура в ядре мешка-имитатора, присоединяемого дополнительно.

Канал 1: Температура верхней плиты

Канал 2: Температура нижней плиты

Канал 3: Температура мешка-имитатора

Канал 4: Резервный



01.2 1 шт.

Порт для соединения с мешком-имитатором

С помощью присоединенного мешка-имитатора имеется возможность сравнительного измерения температуры в ядре, которая может быть запротоколирована дополнительно к процедуре замораживания.

Дополнительные принадлежности:

02.1 1 шт.

Мешок-имитатор

Позволяет проводить измерения при процессе валидации. Измерения могут осуществляться как со внутренним измеряющим устройством (1 x сенсор / PT100, класс B), или со внешним измеряющим устройством.

02.2 1 Pce.

Наружное водяное охлаждение

02.3 1 Pce.

Наружная система воздушного охлаждения

Для того, чтобы избежать повышенной выработки тепла от работающего оборудования внутри помещения, мы можем предложить установку охлаждающей системы аппарата снаружи. Это позволит сохранять разницу температур между рабочей помещением и температурой агрегатов быстрозамораживателя.

02.4 1 Pce.

Сканнер штрих-кода

02.5 1 Pce.

Сенсор для мешка-имитатора

Соединяет замораживатель с мешком-имитатором.