





# Twin Guard

Вертикальный морозильник -86°C

360 л



MDF-DU302VX-PE

# DUAL







# Самые надежные морозильники со сверхнизкими температурами для хранения ценных образцов

Сверхнизкотемпературные морозильники TwinGuard с технологией двойного охлаждения обеспечивают высочайший уровень безопасности для ценных образцов. Помимо исключительной простоты использования и мониторинга данных, двойная система охлаждения обеспечивает высочайший уровень защиты.

### Максимальная защита образцов

Двойная система охлаждения обеспечивает высокий уровень защиты за счет использования двух независимых систем охлаждения. Если одна система неожиданно выходит из строя, другая может поддерживать температуру морозильника в диапазоне -70 ° C.

### Эффективное хранение образцов

Комбинация вакуумной изоляции VIP PLUS и усовершенствованной конструкции шкафа с изолированной внешней дверцей обеспечивает оптимальную однородность температуры, а уменьшенная толщина стенок увеличивает вместимость до 240 коробок по 2 дюйма.

# Интеллектуальный интерфейс

EZlatch делает доступ к сохраняемым образцам еще проще. Сенсорная панель с цветным ЖК-дисплеем позволяет пользователю полностью контролировать процесс даже в перчатках, а порт USB делает удобной передачу записанных данных на ПК.



#### Хранение ценных образцов

Надежное хранение ценных и незаменимых образцов с максимальной уверенностью, что они не будут потеряны в случае отказа компрессора.



### Гибкая компоновка полок

Несколько конфигураций полок позволяют использовать различные варианты хранения. Организуйте свои образцы, перемещая инвентарные стеллажи.



# Лаборатории с ограниченным доступом

Значительно увеличено время на реагирование на любые внезапные механические поломки, а регистрация данных идеально подходит для приложений с высоким уровнем безопасности, таких как патогенные исследования.

## TwinGuard Вертикальный морозильник -86°C



#### Двойная система охлаждения

Двойная система охлаждения обеспечивает максимальную защиту образцов. Две независимые системы охлаждения обеспечивают надежную и исключительно стабильную среду со сверхнизкими температурами -86 °C. Если одна система неожиданно выходит из строя, другая может поддерживать температуру морозильной камеры в диапазоне -70 °C, пока не будет организовано обслуживание.

#### Интеллектуальный режим Есо

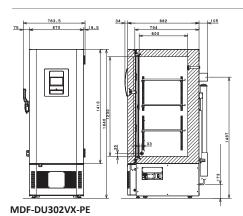
В режиме ЕСО микропроцессорный контроллер устанавливает перекрывающийся цикл двух систем охлаждения в зависимости от состояния нагрузки морозильной камеры, что значительно снижает потребление энергии.

#### Безфильтровый дизайн

Конструкция морозильников без фильтров сокращает время планового обслуживания, устраняя необходимость регулярной очистки фильтров.

### Инновационный дизайн шкафа

Улучшенная конструкция шкафа со скошенными краями снижает занимаемую площадь для использования в лабораториях с несколькими морозильниками.





МDF-DU302VX-PE сертифицирован как медицинское устройство класса lla (93/42 / EEC и 2007/47 / EC) для медицинских целей хранения человеческих клеток, органов, плазмы и ДНК.

Номер модели		MDF-DU302VX-PE
Внешние размеры (Ш х Г х В)1)	MM	670 x 882 x 1840
Внутренние размеры (Ш х Г х В)	MM	490 x 600 x 1230
Объем	Л	360
Масса нетто	kg	225
Вместимость	2" коробки	240
Производительность		
Производительность охлаждения <sup>2)</sup>	°C	-86
Диапазон установки температуры	°C	-50 до -90
Диапазон регулирования температуры	<sup>2)</sup> °C	-50 до-86
Управление		
Контроллер		Микропроцессор, энергонезависимая память
Дисплей		Жидкокристаллический сенсорный экран
Температурный датчик		Pt-1000
Охлаждение		
Система охлаждения*		Независимое двойное охлаждение
Компремморы	Вт	2 x 450
Хладагент		MU-N302
Масса хладагента	Г	340
ПГП хладагента для каждого контура		
охлаждения		6257
Общая масса хладагента (Эквивалент CO₂)	т	4.255
Материал изоляции		PUF / VIP Plus
Толщина изоляции	MM	80
Конструкция		
Внешний материал		Окрашенная сталь
Внутренний материал		Окрашенная сталь
Внешние дверцы	Кол-во	1
Замок внешней дверцы		Есть
Внутренние дверцы		2
Полки	Кол-во	3
Максимальная нагрузка - на полку	КГ	50
Максимальная нагрузка - общая <sup>3)</sup>	КГ	356
Порт выпуска вакуума		2 (1 автоматический, 1 ручной)
Порт доступа	Кол-во	3
	KO/I-BO	
- расположение	Ø	сзади x 1, снизу x 2
- диаметр	Ø mm	17
Ролики	Кол-во	4 (2 Іножки для выравнивания)
	ная сигнали	зация, V = Визуальная сигнализация, B = Зуммер)
Отключение электропитания		V-B-R
Высокая температура		V-B-R
Низкая температура		V-B-R
Фильтр		
Фильтр		Бесфильровый дизайн
Открывание дверцы		Бесфильровый дизайн V-B
·	ень шума	
Открывание дверцы	ень шума	
Открывание дверцы  Электрические характеристики и урове		V-B
Открывание дверцы  Электрические характеристики и урове  Электропитание	В	V-B 230
Открывание дверцы  Электрические характеристики и урове Электропитание Частота	В	V-B 230 50
Открывание дверцы  Электрические характеристики и урове Электропитание Частота Уровень шума <sup>4)</sup>	В	V-B 230 50
Открывание дверцы Электрические характеристики и урове Электропитание Частота Уровень шума <sup>4)</sup> Опции	В	V-B 230 50 52
Открывание дверцы  Электрические характеристики и урове Электропитание Частота Уровень шума <sup>4)</sup> Опции  Резервная система на жидком CO <sub>2</sub> Регистраторы температуры	В	V-B 230 50 52
Открывание дверцы  Электрические характеристики и урове  Электропитание  Частота  Уровень шума <sup>4)</sup> Опции  Резервная система на жидком CO <sub>2</sub> Регистраторы температуры  - Кругового типа	В	V-B  230  50  52  MDF-UB7-PW  MTR-G85C-PE 5)
Открывание дверцы  Электрические характеристики и урове  Электропитание  Частота  Уровень шума <sup>4)</sup> Опции  Резервная система на жидком CO <sub>2</sub> Регистраторы температуры  - Кругового типа  - Бумага для регистратора	В	V-B  230  50  52  MDF-UB7-PW  MTR-G85C-PE <sup>5)</sup> RP-G85-PW
Открывание дверцы  Электрические характеристики и урове  Электропитание  Частота  Уровень шума <sup>4)</sup> Опции  Резервная система на жидком СО <sub>2</sub> Регистраторы температуры  - Кругового типа  - Бумага для регистратора  - Чернильное перо	В	V-B  230  50  52  MDF-UB7-PW  MTR-G85C-PE 5)  RP-G85-PW PG-R-PW
Открывание дверцы  Электрические характеристики и урове  Электропитание  Частота  Уровень шума <sup>4)</sup> Опции  Резервная система на жидком CO <sub>2</sub> Регистраторы температуры  - Кругового типа  - Бумага для регистратора  - Чернильное перо  - Ленточного типа	В	V-B  230  50  52  MDF-UB7-PW  MTR-G85C-PE 5)  RP-G85-PW  PG-R-PW  MTR-S5H-PW 5)
Открывание дверцы  Электрические характеристики и урове Электропитание Частота Уровень шума <sup>4)</sup> Опции Резервная система на жидком СО <sub>2</sub> Регистраторы температуры - Кругового типа - Бумага для регистратора - Чернильное перо - Ленточного типа - Бумага для регистратора	В	V-B  230  50  52  MDF-UB7-PW  MTR-G85C-PE 5)  RP-G85-PW  PG-R-PW  MTR-85H-PW 5)  RP-85-PW
Открывание дверцы  Электрические характеристики и урове  Электропитание  Частота  Уровень шума <sup>4)</sup> Опции  Резервная система на жидком CO <sub>2</sub> Регистраторы температуры  - Кругового типа  - Бумага для регистратора  - Чернильное перо  - Ленточного типа	В	V-B  230  50  52  MDF-UB7-PW  MTR-G85C-PE 5)  RP-G85-PW  PG-R-PW  MTR-85H-PW 5)

- 1) Внешние размеры только основного шкафа, без ручки

- Внешние размеры только основного шкафа, без ручки и других внеших выступов.
   Температура воздуха в морозильной камере, температура окружающей среды + 30 °С, без загрузки.
   Максимальная нагрузка это сумма нагрузки, распределенная по всем полкам и нижней поверхностью камеры. Эта масса ввляется максимальной нагрузкой для камеры внутри и не учитывает максимальную нагрузку на ролики, которыми оборудовано изделие.
- 4) Номинальное значение Фоновый шум 20дБ[А]
- Помімальної запеченне «чоловав шум и доді ту 3 Требуется установка крышки датчика МТR-DU700SF-PW
   Соответствует ст. 11, Приложение III Регламента по фторсодержащим газам (ЕС) № 517/2014. Содержит фторированные парниковые газы.