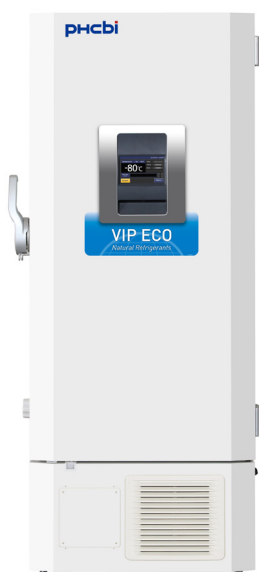


## VIP ECO

Натуральные хладагенты  
в вертикальном морозильнике -86 °С.

528 л



MDF-DU502VH-PE



Экономичное и экологически чистое хранение образцов на оптимальной занимаемой площади

Вертикальный морозильник **MDF-DU502VH VIP ECO -86°C** обеспечивает максимальную емкость для хранения образцов при оптимальной занимаемой площади в сочетании с естественными хладагентами, что позволяет минимизировать потребление энергии, снизить воздействие на окружающую среду и сэкономить деньги.

### Инверторная технология

Ультранизкотемпературный морозильник MDF-DU502VH VIP ECO оборудован инверторными компрессорами, которые обеспечивают максимальное охлаждение в различных условиях и способствуют снижению энергопотребления морозильника.

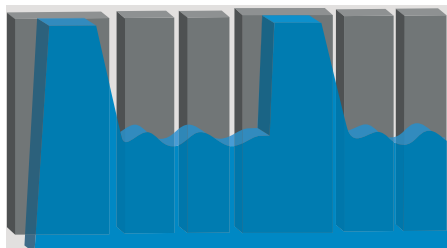
EZlatch делает доступ к сохраняемым образцам еще проще. Сенсорная панель с цветным жидкокристаллическим дисплеем обеспечивает полный контроль пользователя даже руками в перчатках, а порт USB делает передачу зарегистрированных данных на ПК простой и удобной.

Природные углеводородные (HC) хладагенты обеспечивают более эффективное охлаждение вследствие их высокой скрытой теплоты испарения. Помимо повышения производительности это приводит к снижению энергопотребления и затрат на энергию.



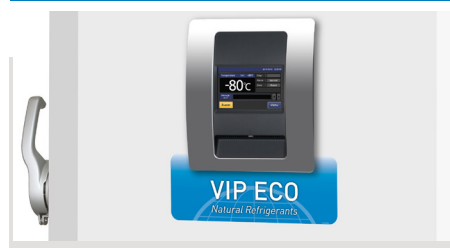
### Экологически чистый

Идеально подходит для лабораторий, стремящихся снизить углеродный след и воздействие на окружающую среду для соответствия с политикой устойчивого развития.



### Однородное хранение образцов

Инверторные компрессоры обеспечивают оптимальную стабильность, а качество конструкции гарантирует надежность. Идеально подходит для образцов, чувствительных к колебаниям температуры.



### Простой мониторинг данных

Важная информация, такая как температура морозильной камеры, время открытия дверцы и история аварийных сигналов, регистрируется для мониторинга в приложениях GLP.

# VIP ECO

Натуральные хладагенты  
в вертикальном морозильнике -86 °C



## Инверторные компрессоры

В то время как в обычных морозильниках используются односкоростные компрессоры, которые циклически включаются и выключаются, ультранизкотемпературный морозильник MDF-DU502VH VIP ECO имеет инверторные компрессоры, которые могут работать с разной скоростью для достижения максимальной эффективности охлаждения в различных условиях.

В сочетании с углеводородными хладагентами эти компрессоры обеспечивают наиболее эффективное использование.

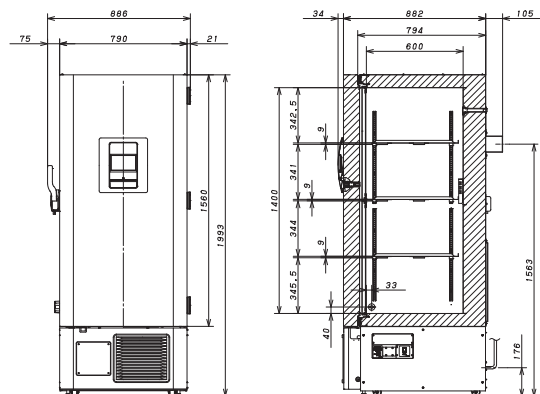
## Эффективное и удобное хранение образцов

Комбинация вакуумной изоляции VIP PLUS и усовершенствованной конструкции шкафа с изолированной внешней дверцей обеспечивает оптимальную однородность температуры, а уменьшенная толщина стенок максимизирует вместимость.

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

## Инновационный дизайн шкафа

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



MDF-DU502VH-PE

Только для ЕЭЗ, Швейцарии и Турции



### Для медицинского применения

MDF-DU502VH-PE сертифицирован как медицинское устройство класса IIa (93/42 / ЕЕС и 2007/47 / ЕС). Применимые страны: только Австрия, Бельгия, Кипр, Дания, Финляндия, Франция, Германия, Ирландия, Италия, Лихтенштейн, Люксембург, Мальта, Нидерланды, Испания, Швейцария и Великобритания.



### Для лабораторного применения

Применимые страны: страны ЕЭЗ, Швейцария и Турция.

Сертифицировано по ТР ТС.

Номер модели		MDF-DU502VH-PE
Внешние размеры (Ш x Г x В) <sup>1)</sup>	мм	790 x 882 x 1993
Внутренние размеры (Ш x Г x В)	мм	630 x 600 x 1400
Объем	л	528
Масса нетто	кг	246
Вместимость	2" коробки	384
Производительность		
Производительность охлаждения <sup>2)</sup>	°C	-86
Диапазон установки температуры	°C	-40 до -90
Диапазон регулирования температуры <sup>2)</sup>	°C	-40 до -86
Управление		
Контроллер		Микропроцессор, энергонезависимая память
Дисплей		Жидкокристаллический сенсорный экран
Датчик температуры		Pt-1000
Охлаждение		
Система охлаждения		Каскадная
Компрессоры	Вт	2 x 750
Хладагент		HC
Материал изоляции		PUF / VIP Plus
Толщина изоляции	мм	80
Конструкция		
Внешний материал		Окрашенная сталь
Внутренний материал		Окрашенная сталь
Внешняя дверца	Кол-во	1
Замок внешней дверцы		Есть
Внутренние дверцы	Кол-во	2
Полки	Кол-во	3
Максимальная нагрузка – на полку	кг	50
Максимальная нагрузка – общая <sup>3)</sup>	кг	415
Порт сброса вакуума		2 (1 автоматический, 1 ручной)
Порт доступа	Кол-во	3
- расположение		Сзади x 1, снизу x 2
- диаметр	Ø мм	17
Ролики	Кол-во	4 (2 ножки для выравнивания)
Сигнализация (R = Дистанционная сигнализация, V = Визуальная сигнализация, B = Зуммер)		
Отключение электропитания		V-B-R
Высокая температура		V-B-R
Низкая температура		V-B-R
Фильтр		V
Открытие дверцы		V-B
Электрические характеристики и уровень шума		
Электропитание	В	230
Потребляемая мощность <sup>4)</sup>	кВтч/24 ч	6,7
Частота	Гц	50
Уровень шума <sup>5)</sup>	дБ[А]	< 52
Опции		
Комплект малых внутренних дверец	Комплект из 5	MDF-51D5-PW <sup>6)</sup>
Комплект малых внутренних дверец	Комплект из 4	MDF-51D4-PW
Резервная система на жидком CO <sub>2</sub>		MDF-UB7-PW
Регистраторы температуры		
- Кругового типа		MTR-G85C-PE <sup>7)</sup>
- Бумага для регистратора		RP-G85-PW
- Чернильное перо		PG-R-PW
- Ленточного типа		MTR-85H-PW <sup>7)</sup>
- Бумага для регистратора		RP-85-PW
- Чернильное перо		DF-38FP-PW
- Корпус регистратора		MDF-S3085-PW

Внешний вид и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

<sup>1)</sup> Внешние размеры только основного шкафа, без ручки и других внешних выступов – см. габаритные чертежи для получения полной информации.  
<sup>2)</sup> Температура воздуха в центре морозильной камеры, температура окружающей среды +30 °C, без загрузки.  
<sup>3)</sup> Максимум, нагрузка – это сумма нагрузки, распределенной по всем полкам (3) и нижней поверхностью камеры. Вес является максимальной нагрузкой для камеры внутри и не учитывает максимальную нагрузку на ролики, которыми оборудован морозильник.  
<sup>4)</sup> Типовые данные – отдельные агрегаты могут отличаться, и потребляемая мощность будет зависеть от загрузки и условий эксплуатации.

Установка морозильника -80 °C, температура окружающей среды 23 °C, без загрузки, электропитание 230 В, 50 Гц.  
<sup>5)</sup> Номинальное значение – Фоновый шум 20 дБ [А].  
<sup>6)</sup> Полезная емкость хранения составит 384 двухдвойных коробки с установкой MDF-51D5-PW и дополнительной полки.  
<sup>7)</sup> Требуется установка крышки датчика MTR-DU7005F-PW.