

Холодильники

Банк крови



i.Series®
Horizon Series™

 **Helmer**®

Холодильники для банков крови

Точность исполнения. Яркий дизайн.

Уже более 30 лет компания Helmer производит высококачественное лабораторное и холодильное оборудование. Наш опыт и внимание к деталям позволяют нам создавать продукцию, обеспечивающую стабильность, высочайшую надежность и исключительную эффективность, приносящую пользу каждый день.

Кроме того, благодаря нашему сервисному обслуживанию вы останетесь довольны приобретенным товаром в течение всего срока его службы. Продукция Helmer предлагает высокий уровень защиты препаратов крови, реагентов, вакцин и лекарств.

Мы не такие, как все, мы **Helmer**.

Преимущества холодильников Helmer

Высококачественно выполненная работа

- Полная однородность температуры в камере с быстрым восстановлением заданных условий, мощная система кондиционирования для работы при больших нагрузках
- Диапазон рабочих температур варьируется от +2°C до +10°C
- Для большей безопасности внутренние и внешние поверхности покрыты порошковым слоем, устойчивым к бактериям
- Герметичная самозакрывающаяся дверь с магнитным затвором заменяет дверные замки
- Во время работы не требуется проводить цикл размораживания, поэтому на протяжении всего периода хранения поддерживается стабильность температуры
- Регулируемые светодиодные лампочки обеспечивают энергосберегающее освещение с автоматическим и ручным включением/выключением
- Специальные разъемы для подключения повышают электрическую безопасность и удобство эксплуатации

Усовершенствованный мониторинг для безопасных условий хранения

- i.C³™ со 177 мм полноцветным сенсорным экраном (i.Series®)
- Микропроцессорный контроллер температуры со встроенной сигнализацией/монитором (Horizon Series)
- Блокировка клавиатуры
- Защита настроек паролем (i.Series)
- Диаграммный самописец (плазма)
- Соответствие стандартам хранения плазмы крови AABB, ARC, FDA, Директиве Комиссии 2004/33/ЕС в отношении крови и части 4 правил контроля качества и безопасности донорской крови и её компонентов 2005.

Разработаны для удобства и бесперебойной работы

- Однодверные и двухдверные модели вместимостью от 142 литра до 1642 литра
- Дверная (ые) ручка (и) подходит (ят) для инвалидов
- Расположение вровень со столом, корпусом или другим оборудованием без дополнительного зазора
- Углубленное днище и герметичные ящики задерживают разливы для поддержания сохранности других материалов, хранящихся в холодильнике
- Перезаряжаемый резервный аккумулятор (i.C³)



Серии i.Series® и Horizon Series™

Helmer предлагает две различные серии холодильников. Серия i.Series отличается от других моделей холодильников множеством уникальных функций. Эта первоклассная серия оснащена программой i.C³, которая обеспечивает постоянный мониторинг и контроль температуры, регистрирование множественной информации, подтверждение событий и скачивание информации с помощью 177 мм полноцветного сенсорного экрана. (См. страницу 5)

Серия Horizon Series имеет контроллер температуры со встроенной сигнализацией. Холодильники этой серии оборудованы ЖК-дисплеями для указания температуры, программируемыми сигнализациями высокой и низкой температуры, устройством для тестирования в ручную сигнализации и программами рабочего диапазона.

Серии i.Series и Horizon Series отличаются высококачественной конструкцией и вниманием к деталям.



Модели для банков крови

- Серии i.Series® и Horizon Series™
- Напольные, встроенные и проходные модели
- Вместимость от 142 л до 1642 л

Настольные модели

- Двухдверные с 14 полками
- Однодверные с 7 полками (572 и 714 л) или 5 ящиками (326 л)
- Вместимость пакетов с кровью от 165 до 1008 пакетов
- Удобное расположение панели управления на двери (i.Series)

Встроенные модели

- Однодверные с 2 полками
- Вместимость пакетов с кровью 66 пакетов
- Надверная панель управления
- Фронтальная вентиляция



Проходные модели

- Двухдверные с 12 полками на два направления
- Однодверные с 6 полками на два направления
- Вместимость пакетов с кровью от 432 до 864 пакетов
- Удобное расположение панели управления на двери (i.Series)

Напольные холодильники

Контроль температуры и мониторинг

i.Series

- i.C³ со 177 мм полноцветным сенсорным монитором, описанным на странице 5
- Два независимых температурных датчика в виде бутылочек из нержавеющей стали (один датчик в iB111)
- Температура в °C или °F

Horizon Series

- Цифровой микропроцессорный контроллер температуры со встроенной сигнализацией/монитором заводской установки до 4°C
- Один независимый температурный датчик в виде бутылочки из нержавеющей стали
- Цифровая корректировка смещения для калибровки

i.Series® и Horizon Series™

- 102 мм семидневный круговой диаграммный самописец
- Бесчернильная чувствительная к давлению бумага для самописца с диапазоном от -5 °C до +20 °C
- Резервный аккумулятор
- Возможность калибровки настроек температуры и самописца с помощью встроенной клавиатуры



Хранение

- Массивные выдвижные ящики из нержавеющей стали
- Удобные регулируемые дверные ручки со встроенным отсеком для этикеток (i.Series)
- Надежная герметичная конструкция для локализации разливов
- Ограничители из нержавеющей стали для предотвращения ржавчины и коррозии
- Легкий доступ к материалам благодаря удлиненным направляющим для выдвижения ящиков
- Благодаря специальной конструкции ящики не создают царапин на стеклянных дверях
- Защитный чехол предотвращает повреждение направляющих труб в ящике



Система охлаждения

- Усиленная система воздушного принудительного охлаждения со свободным от фреона хладагентом R-134A обеспечивает высокую эффективность и экологическую безопасность
- Принудительная циркуляция воздуха поддерживает температуру в камере в пределах +/-1°C от заданной и обеспечивает быстрое восстановление температуры после открывания дверей
- Функция автоматического испарения конденсата. Вентилятор(ы) выключается (ются) при открывании двери для поддержания постоянной температуры
- Для поддержания стабильности температуры цикл размораживания не требуется

Устройство корпуса

- Стальные внутренние, внешние поверхности и дверная (ые) ручка (и) со специальным порошковым покрытием, устойчивым к бактериям
- Эргономичная удобная дверная ручка (i.Series)
- Тщательно разработанная рама для максимальной устойчивости
- Дверь (и) с двойным стеклом и длинной ручкой, удобной для инвалидов
- Инновационная самозакрывающаяся герметичная система дверей с магнитным затвором
- Блокировка клавиатуры
- Светодиодное освещение с выключателем на панели управления
- Автоматическое включение/выключение (i.Series)
- Изоляция полиуретановой пеной, свободной от фреона, толщиной от 51 мм
- Двойные шарнирные ролики
- Входное отверстие сверху корпуса для внешнего (их) датчика (ов)
- Экологически безопасный и долговечный перезаряжаемый аккумулятор (i.C³)
- Углубленное днище для простой очистки
- Разъем и кабель, используемые на медицинском оборудовании



i.C³™

Следите • Подтверждайте • Загружайте

Отличия моделей i.Series®

Управление холодильниками i.Series осуществляется только с помощью пользовательского интерфейса i.C³ от Helmer. i.C³ обеспечивает постоянный мониторинг и контроль температуры и регистрирование множественной информации с историей, которую можно загрузить и сохранить.

Подтверждение событий с помощью i.Act™ позволяет пользователям незамедлительно выводить корректирующие меры на экран во время события. После загрузки эту информацию можно найти для обновления данных о контроле качества с целью проведения аудита.

Пиктографическая система мониторинга оснащена надверным 177 мм полноцветным сенсорным экраном, эргономично расположенным на уровне глаз в напольных моделях и наклоненным в напольных моделях. i.C³ включает звуковые и визуальные индикаторы и сенсорную навигацию. Также имеется интерактивный график температуры, настройка главного экрана, защита паролем и модульный дизайн для будущих настроек.

В данный момент доступен дополнительный интегрированный электронный контроль доступа i.D™ заводской установки, который обеспечивает безопасность доступа к оборудованию по PIN-коду на i.C³ для 100 пользователей. Для более детальной информации см. страницу 8.



Главный экран



График температуры

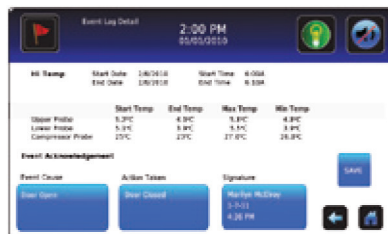


Загрузка



i.Act™

Подтверждение события

Введите причину события, принятые меры и подпись прямо на экран и загрузите для аудита



Сравнение i.Series® и Horizon Series™

i.Series®	Horizon Series™
 <p>Эксклюзивный пользовательский интерфейс i.C³</p> <ul style="list-style-type: none"> 177 мм полноцветный сенсорный экран на двери Автоматическая проверка сигнализации высокой/низкой температуры (на основе элемента Пельтье) Порты USB (2) для загрузки/передачи/обновления Переходник RJ-45 Дополнительный порт RS-232 Соединение сигнализации типа "сухой контакт" Защита настроек паролем Два датчика сигнализации* Цифровой экран, отображающий повышенную и пониженную температуру внутренней камеры* Журнал регистрации событий с данными о дате, времени и температуре Журнал регистрации данных о температуре компрессора Интерактивный график температуры Цифровая калибровка Перезаряжаемый резервный аккумулятор Отображение даты и времени Режим молчания сигнализации с настройкой интервала подачи обратного сигнала Настройка громкости сигнализации Четыре вида звуковых сигналов сигнализации Сигнализация высокой и низкой температуры Сигнализация при открывании дверей Сигнализация отключения подачи питания Сигнализация температуры испарителя конденсата 	 <p>Микропроцессорный контроллер с сигнализацией/монитором</p> <ul style="list-style-type: none"> Цифровой ЖК-экран с ободком Ручная проверка сигнализации Соединение сигнализации типа "сухой контакт" Один датчик сигнализации ЖК-экран температуры камеры Цифровая калибровка Резервный аккумулятор Режим молчания сигнализации с 5-минутным интервалом подачи обратного сигнала Режим молчания сигнализации с кнопочным выключателем Сигнализация высокой и низкой температуры Сигнализация при открывании дверей Сигнализация отключения подачи питания

*Модели на 326 л: только один датчик сигнализации и верхний экран, отображающий температуру

Технические характеристики инкубаторов

Модель/Серия	Рабочий диапазон	Двери	Вместимость пакета или коробки**	Объем (куб. л)	Внутренние размеры (ширина x высота x длина) (мм)	Внешние размеры (ширина x высота x длина) (мм)	Ящики	Компрессор	Электропитание	Масса нетто
Встроенные										
İB105 i.Series	от 2° до 10°C	1	66	142	496 x 502 x 559	610 x 851 x 680	2	.25 ВД с воздушным охлаждением R-134А, без фреона	230 В, 50/60 Гц, 4,0/3,25FLA	93 кг
HB105 Horizon Series	от 2° до 10°C	1	66	142	496 x 502 x 559	610 x 851 x 680	2	.25 ВД с воздушным охлаждением R-134А, без фреона	230 В, 50/60 Гц, 4,0/3,25FLA	91 кг
Однодверные										
İB111 i.Series	от 2° до 10°C	1	165	326	508 x 1258 x 508	616 x 1791 x 623	5	.25 ВД с воздушным охлаждением R-134А, без фреона	230 В, 50/60 Гц, 3,5FLA	160 кг
HB111 Horizon Series	от 2° до 10°C	1	165	326	508 x 1258 x 508	616 x 1791 x 623	5	.25 ВД с воздушным охлаждением R-134А, без фреона	230 В, 50/60 Гц, 3,5FLA	157 кг
İB120 i.Series	от 2° до 10°C	1	364	572	629 x 1480 x 616	750 x 2020 x 750	7	.33 ВД с воздушным охлаждением R-134А, без фреона	230 В, 50/60 Гц, 4,2FLA	241 кг
HB120 Horizon Series	от 2° до 10°C	1	364	572	629 x 1480 x 616	750 x 2001 x 750	7	.33 ВД с воздушным охлаждением R-134А, без фреона	230 В, 50/60 Гц, 4,2FLA	240 кг
İB125 i.Series	от 2° до 10°C	1	504	714	629 x 1480 x 769	750 x 2020 x 902	7	.33 ВД с воздушным охлаждением R-134А, без фреона	230 В, 50/60 Гц, 4,2FLA	254 кг
HB125 Horizon Series	от 2° до 10°C	1	504	714	629 x 1480 x 769	750 x 2001 x 902	7	.33 ВД с воздушным охлаждением R-134А, без фреона	230 В, 50/60 Гц, 4,2FLA	253 кг
Двухдверные										
İB245 i.Series	от 2° до 10°C	2	728	1271	1397 x 1480 x 616	1505 x 2020 x 750	14	.5 ВД с воздушным охлаждением R-134А, без фреона	230 В, 50/60 Гц, 6,0FLA	380 кг
HB245 Horizon Series	от 2° до 10°C	2	728	1271	1397 x 1480 x 616	1505 x 2001 x 750	14	.5 ВД с воздушным охлаждением R-134А, без фреона	230 В, 50/60 Гц, 6,0FLA	379 кг
İB256 i.Series	от 2° до 10°C	2	1008	1586	1397 x 1480 x 769	1505 x 2020 x 902	14	.5 ВД с воздушным охлаждением R-134А, без фреона	230 В, 50/60 Гц, 6,0FLA	404 кг
HB256 Horizon Series	от 2° до 10°C	2	1008	1586	1397 x 1480 x 769	1505 x 2001 x 902	14	.5 ВД с воздушным охлаждением R-134А, без фреона	230 В, 50/60 Гц, 6,0FLA	400 кг
Проходные										
İB225 i.Series	от 2° до 10°C	2	432	750	629 x 1480 x 813	750 x 2032 x 915	6	.33 ВД с воздушным охлаждением R-134А, без фреона	115 В, 60 Гц, 9,25FLA	263 кг
HB225 Horizon Series	от 2° до 10°C	2	432	750	629 x 1480 x 813	750 x 2032 x 915	6	.33 ВД с воздушным охлаждением R-134А, без фреона	115 В, 60 Гц, 9,25FLA	258 кг
İB456 i.Series	от 2° до 10°C	4	864	1642	1397 x 1480 x 813	1505 x 2032 x 915	12	.5 ВД с воздушным охлаждением R-134А, без фреона	115 В, 60 Гц, 13,25FLA	387 кг
HB456 Horizon Series	от 2° до 10°C	4	864	1642	1397 x 1480 x 813	1505 x 2032 x 915	12	.5 ВД с воздушным охлаждением R-134А, без фреона	115 В, 60 Гц, 13,25FLA	382 кг

**Вместимость рассчитывается на основе 450-миллитрового пакета для крови · Соответствует стандартам хранения крови AABB, ARC, и FDA · Технические характеристики могут быть изменены. Сертифицировано согласно стандартам UL и CSA компанией NRTL · Таблицы с техническими характеристиками всех лабораторный и фармацевтических холодильников доступны на сайте www.helmerinc.com Представленные внутренние объемы являются номинальными; используемая вместимость в куб. футгах (литрах) может быть изменена с помощью выступа в корпус.



Комплектующие и аксессуары

Одинарная дверь, открывающаяся налево
Устанавливается изготовителем

Стеклопанель с обогревом
Устраняет пар и конденсацию при влажных условиях

Внутренняя камера из нержавеющей стали
При заказе нужно это указать

Регулирующие ножки
Набор, устанавливаемый на месте.
Можно установить, не наклоняя
холодильник.



Бумага для записи диаграмм
Диаметр 102 мм, от -5°C до +20°C, в упаковке 52 листа

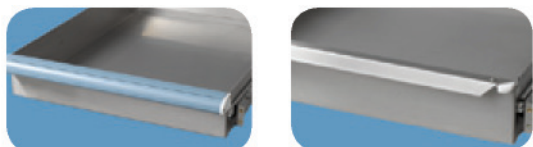
Возможность заказа без самописца
Холодильники можно заказать без самописца. При заказе нужно
это указать.

Набор напольных и настенных кронштейнов
Закрепляют холодильник на полу и/или стене. Холодильник
имеет резьбовые крепежные отверстия. В набор входят
комплектующие для крепления крупных напольных стальных
корзин с порошковым покрытием и корпуса. Можно заказать
детали для напольного и/или настенного крепления и сборки на
месте.

Удаленная сигнализация (RA1 и RA4)
Расширяет имеющуюся сигнализацию до
удаленных участков в пределах здания.
RA1 распространяется на одно устройство
или участок, а RA4 – на 4. Работает на
расстоянии до 915 м (в комплект не входят
провода)



Набор ящиков
В продаже имеются дополнительные/сменные ящики
с направляющими. При заказе нужно это указать (сменные
ящики доступны только для моделей на 326 л). Доступны ящики
для линий i.Series® и Horizon Series™



Защитное покрытие экрана i.C³
Комплект включает 3 защитных покрытия
экрана для пользовательского интерфейса
i.C³



Флэш-накопитель USB
Используется для
загрузки информации с/
на i.C³



Наклонные разделители для ящиков из
поликарбоната

Пластиковые. Идеально подходят для
пакетов для крови и систем автоматической
дозировки лекарств.
iB111/HB111 – 24 пакета на ящик
iB120/HB120 iB245/HB245 – 30 пакетов на ящик
iB125/HB125 iB256/HB256 – 40 пакетов на ящик



Вертикальные разделители для ящиков из
поликарбоната

Вертикальные пластиковые. Идеально подходят для пакетов
для крови и систем автоматической дозировки лекарств.
iB111/HB111 – 28 пакетов на ящик
iB120/HB120 iB245/HB245 – 45 пакетов на ящик
iB125/HB125 iB256/HB256 – 55 пакетов на ящик

Протоколы валидации

Комплект сертификатов, подтверждающих проведенную
на заводе предпродажную проверку и калибровку значения
температуры в холодильнике. Комплект документов
можно заказывать вместе с инкубатором. Для получения
дополнительной информации обращайтесь в компанию
Stormoff.

Сертификат калибровки

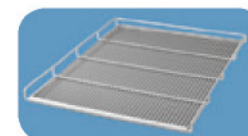
Подтверждает проведенную на заводе предпродажную
калибровку монитора термометром, отслеживаемую NIST.

Выдвижные корзины

Решетчатые корзины с эпоксидным
покрытием высотой 102 мм
и дополнительно 26 мм. Максимальная
нагрузка корзины 46 кг.



Полноразмерная полка с комплектующими
Решетчатые полки с эпоксидным
покрытием с дополнительной высотой
26 мм. Максимальная нагрузка полки
46 кг.



Дополнительный контроль доступа

i.Series®

Интегрированный электронный контроль доступа i.D™ через i.C³



Дополнительный контроль доступа обеспечивает безопасный доступ к холодильнику или морозильнику.

Электронная блокировка интегрирована в холодильник и контролируется PIN-кодом.

- Прямо с i.C³ можно установить и запрограммировать до 100 PIN-кодов пользователей.
- Экран контроля доступа можно установить как альтернативное главное окно.
- Блокировка клавиатуры

Журнал управления доступом позволяет вести контроль над всеми входами в холодильники или морозильники и включает идентификатор пользователя, дату, время, продолжительность и способ входа. Этот журнал можно загрузить и сохранить.

Horizon Series™

Интегрированный электронный контроль доступа с помощью клавиатуры



Дополнительная клавиатура Horizon для контроля доступа обеспечивает цифровой доступ к замку, для разблокировки которого необходимо подать напряжение. Блокировка интегрирована в холодильник и открывается путем введения кода пользователя на пользовательской клавиатуре.



- В клавиатуру можно ввести до 100 кодов пользователя.
- Блокировка клавиатуры

Проходные холодильники



Проходные холодильники i.Series® и Horizon Series™ для банков крови отличаются высочайшей стабильностью температуры, усиленным контролем и удобством в пользовании.

Для получения информации ознакомьтесь с нашей литературой о проходных холодильниках или перейдите по ссылке www.helmerinc.com.

Встроенные холодильники



Встроенные холодильники i.Series и Horizon Series для банков крови отличаются высококачественным мастерством, безопасным мониторингом и простотой в очистке и обслуживании. Детальную информацию вы найдете в нашей литературе о встроенных холодильниках или на сайте www.helmerinc.com

Stormoff®

Оборудование для службы крови компании Helmer (США) в России представляет компания Stormoff.

143401, Московская область, г. Красногорск, бульвар Строителей, д. 4, корп. 1, БЦ «Кубик», сектор Г, 8 этаж, м. Мякинино

Тел./факс: (495) 780-07-95, 956-05-57
lab@stormoff.com
www.stormoff.com