

HistoCore Arcadia C –

Охлаждающая панель

Руководство по эксплуатации
Русская версия

№ для заказа: 14039382113 — редакция 0

Хранить рядом с прибором.
Внимательно изучите перед началом эксплуатации.

CE



Содержащиеся в данном руководстве по эксплуатации информация, числовые данные, указания и оценки отражают современный уровень науки и техники, изученный нами в рамках детальных исследований.

Мы не берем на себя обязательство регулярно адаптировать данное руководство к новым техническим разработкам и рассылать нашим клиентам его обновленные версии.

Наша ответственность за содержащиеся в данном руководстве неверные сведения, неточные рисунки, технические изображения и прочее исключается в рамках допустимого согласно действующему национальному законодательству. В частности, мы не несем никакой ответственности за материальный и косвенный ущерб, возникший в связи с использованием параметров, характеристик и прочей информации, содержащейся в данном руководстве.

Данные, схемы, иллюстрации и прочая информация как содержательного, так и технического характера в данном руководстве по эксплуатации не являются гарантированными свойствами нашей продукции.

Основополагающими являются только договорные условия между нами и нашими клиентами.

Leica Biosystems оставляет за собой право на внесение изменений в технические спецификации и производственные процессы без предварительного уведомления. Только таким образом можно реализовать непрерывный процесс технических и производственно-технических улучшений.

Данная документация защищена законом об авторском праве. Все авторские права принадлежат компании Leica Biosystems Nussloch GmbH.

Тиражирование текста и иллюстраций (в том числе их частей) путем перепечатки, фотокопирования, микрофильмирования, использования веб-камер и прочими способами, включая различные электронные системы и носители, разрешается только с предварительного письменного согласия компании Leica Biosystems Nussloch GmbH.

Серийный номер и год изготовления указаны на заводской табличке, расположенной на задней стороне прибора.



Leica Biosystems Nussloch GmbH
Heidelberger Strasse 17 - 19
D-69226 Nussloch
Germany
Тел.: +49 - (0) 6224 - 143 0
Факс: +49 - (0) 6224 - 143 268
Веб-сайт: www.LeicaBiosystems.com

Сборка произведена компанией Leica Microsystems Ltd. Shanghai

Содержание

1. Важная информация	5
1.1 Соглашение о наименованиях	5
1.2 Символы в тексте и их значение	5
1.3 Тип прибора	8
1.4 Использование по назначению	8
1.5 Назначение	8
1.6 Ограничения по использованию	9
1.7 Ограничения на совместное использование модулей системы HistoCore Arcadia	9
1.8 Данные о том, когда заказчик (конечный потребитель) должен обратиться за консультацией к профессиональным медикам	9
1.9 Область применения	9
1.10 Группа пользователей	9
2. Безопасность	10
2.1 Указания по технике безопасности	10
2.2 Предупреждения об опасности	11
3. Компоненты и спецификации прибора	12
3.1 Обзор компонентов прибора	12
3.2 Основные компоненты и функции прибора	12
3.3 Технические характеристики	13
3.3.1 Основание прибора	14
3.3.2 Другое	16
4. Настройка прибора	17
4.1 Требования к месту установки	17
4.2 Стандартный комплект поставки — упаковочный лист	17
4.3 Распаковка и установка	17
4.4 Перемещение прибора	20
4.5 Система питания	20
5. Эксплуатация	22
5.1 Включение прибора	22
5.2 Замена вторичного предохранителя	22
6. Очистка и техническое обслуживание	24
6.1 Очистка прибора	24
6.2 Указания по обслуживанию	24
7. Поиск и устранение неисправностей	25
8. Гарантия и сервисное обслуживание	26
9. Подтверждение обеззараживания	27

1. Важная информация

1.1 Соглашение о наименованиях



Указание

Полное наименование устройства HistoCore Arcadia C — Охлаждающая панель. В данном руководстве по эксплуатации устройство называется HistoCore Arcadia C для удобочитаемости текста.

1.2 Символы в тексте и их значение

Символ:



Название символа:

Предупреждение

Описание:

Предупреждения об опасности отображаются в белом окне с оранжевым заголовком и обозначены треугольником с восклицательным знаком.

Символ:



Название символа:

Указание

Описание:

Указания, то есть важная информация для пользователя, отображаются в белом окне с синим заголовком и обозначены символом информации.

Символ:

→ "Рис. 7-1"

Название символа:

Номер позиции

Описание:

Номера позиций на иллюстрациях. Числа красного цвета обозначают номера позиций на иллюстрациях.

Символ:



Название символа:

Предостережение

Описание:

Предупреждение, обратитесь к руководству по эксплуатации для получения предупреждающей информации.

Символ:



Название символа:

Питание включено

Символ:



Название символа:

Питание выключено

Символ:



Название символа:

Соблюдать руководство по эксплуатации

Описание:

Указывает на необходимость соблюдения указаний в руководстве по эксплуатации.

Символ:



Название символа:

Изготовитель

Описание:

Указывает на производителя медицинского изделия.

Символ:

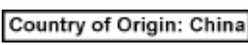


Название символа:

Дата производства

Описание:

Указывает на дату производства медицинского изделия.

Символ:	Название символа:	Переменный ток
		
Символ:	Название символа:	Клемма защитного заземления
		
Символ:	Название символа:	Артикул
	Описание:	Номер для заказа, для стандартного комплекта поставки или принадлежностей.
Символ:	Название символа:	Серийный номер
	Описание:	Серийный номер прибора.
Символ:	Название символа:	Китайский стандарт RoHS
	Описание:	Символ экологической безопасности по китайскому стандарту RoHS. Число в символе показывает "Срок экологически безопасного использования" изделия в годах. Символ используется в том случае, если применяется вещество в концентрации, превышающей предельно допустимые в Китае нормы.
Символ:	Название символа:	Символ WEEE
	Описание:	Символ обозначения электрических и электронных приборов согласно § 7 Закона об электрическом и электронном оборудовании. Этот закон регулирует выпуск в обращение, изъятие из обращения и экологически безопасную утилизацию электрических и электронных приборов.
Символ:	Название символа:	Страна происхождения
	Описание:	В поле «страна происхождения» указана страна, в которой был выполнен окончательный этап изготовления изделия.
Символ:	Название символа:	Соответствие стандартам ЕС
	Описание:	Использование знака соответствия стандартам ЕС является декларацией производителя, свидетельствующей о соответствии изделия требованиям применимых директив и норм ЕС.
Символ:	Название символа:	УКСА
	Описание:	Маркировка УКСА (UK Conformity Assessed) представляет собой новый вид маркировки в Соединенном королевстве, который используется для поставки товаров на рынок Великобритании (Англия, Уэльс и Шотландия). Он применяется для большинства товаров, ранее требовавших маркировки CE.
Символ:	Название символа:	УКРП
	Описание:	Ответственное лицо из Великобритании действует от имени производителя за пределами Великобритании для выполнения определенных задач в отношении обязательств производителя.
	Leica Microsystems (UK) Limited Larch House, Woodlands Business Park, Milton Keynes, England, United Kingdom, MK14 6FG	

Символ:



Название символа:

Данный продукт соответствует требованиям Директивы CAN/CSA-C22.2 № 61010.

Символ:



Название символа:

Хрупкое, обращаться осторожно

Описание:

Части оборудования очень хрупкие, поэтому обращение с ними требует особой осторожности.

Символ:



Название символа:

Хранить в сухом месте

Описание:

Часть оборудования должна храниться в сухом помещении.

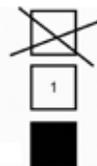
Символ:



Название символа:

Показывает правильное вертикальное положение части оборудования.

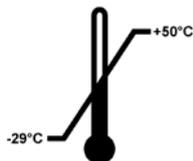
Символ:



Название символа:

Складирование максимум в 2 ряда.

Символ:



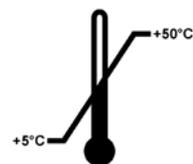
Название символа:

Показывает диапазон температуры при транспортировке, в котором должно осуществляться хранение и манипуляции с соответствующей частью оборудования.

мин. -29 °C

макс. +50 °C

Символ:



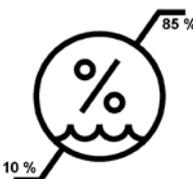
Название символа:

Показывает допустимый диапазон температур при хранении оборудования.

мин. +5 °C

макс. +50 °C

Символ:



Название символа:

Показывает допустимый диапазон влажности при хранении и транспортировке упаковки с прибором.

минимум 10 % отн. влажности

максимум 85 % отн. влажности

Символ:**Название символа:**

Индикатор Tip-n-Tell служит для контроля выполнения требований при перевозке и хранении груза. Начиная с наклона в 60°, синий кварцевый песок пересыпается в поле индикации в виде стрелки и остается там. Ненадлежащее обращение с перевозимым грузом сразу становится заметным и может быть неоспоримо доказано.

Символ:**Название символа:**

Встроенная в индикатор Shockwatch ударная точка указывает на удары и толчки, сила которых находится за пределами допустимого, изменяя свой цвет на красный. В случае превышения определенного ускорения (ускорения силы тяжести g) индикаторная трубка меняет цвет.

Символ:**Название символа:**

Указывает позицию, которая может быть переработана при наличии подходящих мощностей.

1.3 Тип прибора

Все приведенные в данном руководстве по эксплуатации данные относятся только к прибору, тип которого указан на титульном листе.

Заводская табличка закреплена на задней стороне прибора, табличка с серийным номером находится на боковой стороне прибора.

1.4 Использование по назначению

Система HistoCore Arcadia представляет собой систему с микропроцессорным управлением, состоящую из двух модулей и предназначенную для заливки образцов тканей расплавленным парафином и формирования парафиновых блоков.

HistoCore Arcadia H предназначена для заливки расплавленным парафином гистологических образцов в патологоанатомических лабораториях.

Она предназначена только для перечисленных ниже операций:

- Перевод твердого парафина в жидкую форму с целью заливки образцов и поддержание нужной температуры парафина.
- Заливка парафином заливочных форм, в которых находятся образцы.
- Нагрев кассет с образцами и заливочных форм, а также пинцетов для вкладывания и поддержание их температуры.

HistoCore Arcadia C — охлаждающая пластина для охлаждения и формирования блоков гистологических образцов ткани в парафиновых блоках.

1.5 Назначение

Охлаждение и формирование блоков гистологических образцов ткани в парафиновых блоках.

1.6 Ограничения по использованию

Любое другое использование прибора является недопустимым!

1.7 Ограничения на совместное использование модулей системы HistoCore Arcadia

Какие-либо ограничения на совместное использование модулей отсутствуют при условии, что модули (то есть станция для заливки парафином HistoCore Arcadia H и охлаждающая плита HistoCore Arcadia C) используются в соответствии с руководствами по эксплуатации.

1.8 Данные о том, когда заказчик (конечный потребитель) должен обратиться за консультацией к профессиональным медикам

Не применимо.

Система HistoCore Arcadia не предназначена для самодиагностики.

Эксплуатация системы HistoCore Arcadia должна осуществляться только обученными сотрудниками лаборатории.

Перед эксплуатацией прибора все сотрудники лаборатории должны внимательно изучить данное руководство по эксплуатации и ознакомиться со всеми техническими особенностями прибора.

1.9 Область применения

Данный прибор в основном предназначен для использования в лабораториях, где требуется заливка образцов тканей парафином.

1.10 Группа пользователей

- С HistoCore Arcadia C — Охлаждающая панель должны работать только обученные сотрудники лаборатории.
- Перед эксплуатацией прибора все сотрудники лаборатории должны внимательно изучить данное руководство по эксплуатации и ознакомиться со всеми техническими особенностями прибора.

2. Безопасность

2.1 Указания по технике безопасности



Предупреждение

Обязательно соблюдайте правила техники безопасности и предупреждения об опасности, приведенные в этой главе. Прочтите их даже в том случае, если вы уже имеете навыки обращения с прибором Leica и правилами его эксплуатации.

В данном руководстве по эксплуатации содержатся важные указания и информация по безопасной эксплуатации и ремонту прибора.

Оно является существенной составной частью прибора, должно быть внимательно изучено перед началом эксплуатации прибора и храниться рядом с ним.

Данный прибор изготовлен и проверен в соответствии с правилами безопасности для электрических измерительных, регулирующих и лабораторных приборов.

Для поддержания такого состояния и обеспечения безопасной эксплуатации пользователь обязан выполнять все указания и предупреждения, содержащиеся в настоящем руководстве по эксплуатации.



Указание

Руководство по эксплуатации должно быть дополнено соответствующими указаниями, если это необходимо согласно действующим региональным предписаниям по предотвращению несчастных случаев и охране окружающей среды в стране эксплуатации.



Предупреждение

Запрещается снимать или модифицировать защитные приспособления, имеющиеся на приборе и принадлежностях. Открывать и ремонтировать прибор разрешается только специалистам, авторизованным компанией Leica Biosystems.



Предупреждение

Используйте исключительно прилагаемый сетевой кабель — запрещается заменять его другим сетевым кабелем. Если штекер сетевого кабеля не подходит к вашей розетке, обратитесь в нашу сервисную службу.



Предупреждение

Остаточные риски

Прибор выполнен в соответствии с современным уровнем техники и признанными правилами техники безопасности. При ненадлежащем использовании и обращении может возникнуть опасность для здоровья и жизни пользователя или третьих лиц, а также может быть причинен ущерб прибору и другим материальным ценностям. Эксплуатация прибора разрешается только по назначению и в безупречном состоянии с точки зрения техники безопасности. неполадки, могущие повлиять на безопасность, надлежит незамедлительно устранять.



Указание

Последнюю информацию о применимых стандартах можно найти в сертификатах соответствия ЕС и UKCA на сайте:
<http://www.LeicaBiosystems.com>

**Предупреждение**

Во избежание повреждения прибора или образца допускается использование только принадлежностей, сертифицированных компанией Leica Biosystems.

2.2 Предупреждения об опасности

Защитные приспособления, установленные изготовителем на данном приборе, являются лишь основой защиты от несчастных случаев. Основную ответственность за безаварийный рабочий процесс несет прежде всего владелец учреждения, в котором эксплуатируется прибор, а также назначенные им лица, эксплуатирующие, обслуживающие или ремонтирующие прибор.

Для обеспечения безукоризненной работы прибора необходимо соблюдать следующие указания и предупреждения.

Предупреждения об опасности — указания по технике безопасности на самом приборе

**Предупреждение**

- Это устройство должно эксплуатироваться только опытными техническими сотрудниками лаборатории. Прибор должен использоваться только по назначению и в соответствии с указаниями настоящего руководства по эксплуатации.
- Указания по технике безопасности на самом приборе, обозначенные треугольником с восклицательным знаком, означают, что при управлении или замене соответствующей детали прибора необходимо выполнить нужные операции, как описано в данном руководстве по эксплуатации. Несоблюдение данного указания может привести к несчастным случаям, травмам и/или повреждениям прибора / принадлежностей.

Предупреждения об опасности — транспортировка и установка

**Предупреждение**

- После распаковывания прибор можно перевозить только в вертикальном положении.
- Перед подключением устройства к сети питания проверьте, что напряжение, указанное на табличке, соответствует напряжению в месте установки.
- Устройство подключается к сети только при помощи поставляемого шнура питания с соответствующим заземлением. Запрещается использовать удлинители.
- Розетка, к которой подключается прибор, должна располагаться рядом с ним и быть легкодоступной.

**Предупреждение**

- При запуске холодильной установки (→ с. 13 – 3.3 [Технические характеристики](#)) необходимо поддерживать минимальный уровень напряжения.
- Для запуска компрессора необходим ток силой примерно 25 А. Для правильного функционирования прибора важно обеспечить стабильность напряжения в соответствии с характеристиками прибора. Перед установкой прибора убедитесь, что ваша электрическая сеть удовлетворяет этим требованиям. Их несоблюдение может привести к повреждению прибора.
- Перед каждым техническим обслуживанием, выполнением ремонта и очисткой выключайте прибор и вынимайте вилку из розетки.
- Несоблюдение этих указаний производителя может привести к повреждению защиты прибора.

3 Компоненты и спецификации прибора

3. Компоненты и спецификации прибора

3.1 Обзор компонентов прибора

Вид прибора спереди

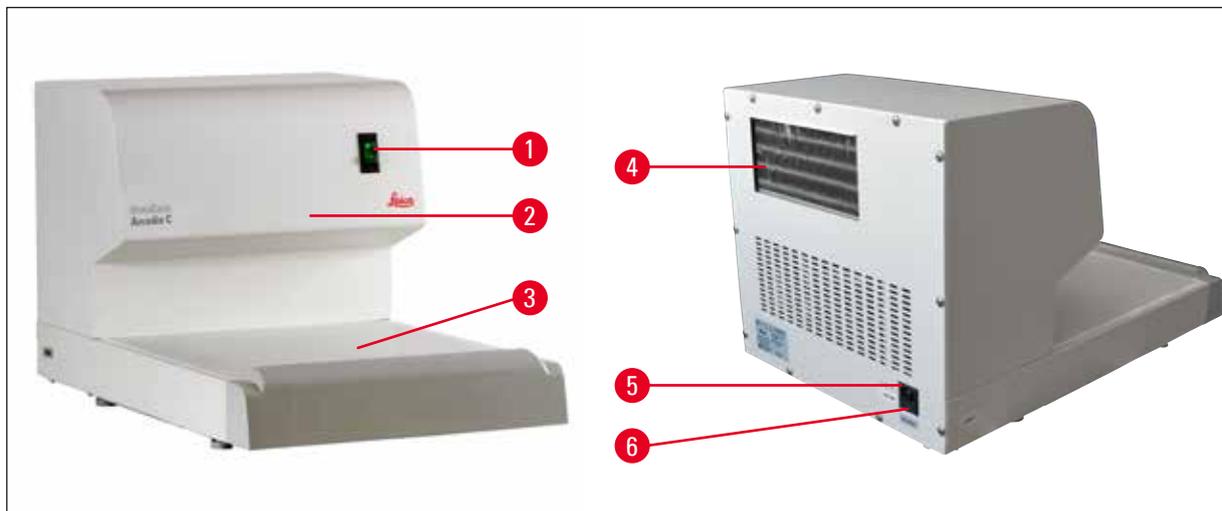


Рис. 1

- | | | | |
|---|-----------------------------|---|---------------------------------|
| 1 | Сетевой выключатель | 4 | Радиатор |
| 2 | Система охлаждения (внутри) | 5 | Вход подключения питания |
| 3 | Охлаждающая поверхность | 6 | Предохранители переменного тока |

3.2 Основные компоненты и функции прибора

- Прибор имеет простую модульную конструкцию и мощную холодильную установку с высокоточной регулировкой эффективности охлаждения.
- Адаптивно настраиваемый в зависимости от условий окружающей среды управляющий модуль всегда поддерживает температуру на уровне -6°C .
- Высокая эффективность охлаждения обеспечивает быстрое достижение рабочей температуры прибора.
- Оптимальное распределение температур на охлаждающей пластине предотвращает образование конденсата.
- На охлаждающей поверхности большого размера можно разместить до 65 блоков.
- Предназначен для использования совместно со станцией для заливки тканей парафином HistoCore Arcadia H.

3.3 Технические характеристики

Общие характеристики прибора

Номинальное напряжение электропитания	220-240 VAC
Номинальные частоты электропитания	50/60 Гц
Номинальный ток	Макс. 5 А
Максимальный пусковой ток (5 с)	25 А
Потребляемая мощность	400 ВА макс.
Степень защиты по IP (IEC 60529)	IP20
Класс ЭМС	Класс В
Степень защиты по классификации IEC 61010	I
Степень загрязнения	2
Категория перенапряжения: по IEC 61010-1	II
Предохранитель	Плавкие предохранители с задержкой срабатывания 5 x 20 мм 220–240 В~: 2xT5 А, 250 В
Диапазон рабочих температур окружающей среды	От +20 °С до +30 °С
Рабочий режим (тип)	Непрерывный (подходит для эксплуатации в течение неограниченного времени без превышения лимита на условия эксплуатации).
Относительная влажность окружающего воздуха	От 20 до 80 % — без конденсации
Эксплуатационная высота над уровнем моря	До 2000 м
Допустимый диапазон температур при хранении	От +5 °С до +50 °С
Допустимый диапазон температур при транспортировке	От –29 °С до +50 °С
Допустимый диапазон влажности при хранении и транспортировке	От 10 до 85 % — без конденсации
Рабочая температура	–6 °С (автоматическая регулировка)
Время, необходимо для достижения рабочей температуры (–6 °С)	~ 25 мин
Электромагнитные характеристики окружающей среды	Основные электромагнитные характеристики окружающей среды

Холодильная установка

Тип хладагента и вес заполнения	R 134a 115 г ± 2 г
Холодопроизводительность*	158 Вт (при 50 Гц); 185 Вт (при 60 Гц)
Коэффициент запаса прочности	3
Компрессорное смазочное масло	150 +10/–5 мл Ester RL7H, ISO 7

* в соответствии с ASHRAE, температура конденсации: 54,4 °С, температура испарения: –23,3 °С

Размеры и масса

Ширина:	400 мм
Глубина:	636 мм
Высота:	384 мм
Масса:	32 кг
Вместимость	Макс. 65 отлитых брикетов из гистологических кассет стандартного размера (40 x 27 мм)
Производительность	Макс. 130 брикетов в час (65 блоков отверждаются за 30 минут)

Встроенное ПО

Версия встроенного ПО (PCBA)	Ред. С.
------------------------------	---------

3.3.1 Основание прибора

Общее описание



Рис. 2

4 регулируемые ножки, выполненные из хлоропренового каучука и расположенные на нижней стороне прибора (наружная нижняя сторона).



Рис. 3

Каждая ножка вворачивается в соответствующее стационарное (несъемное) крепление.

Наружный диаметр: $13,5 \text{ мм} \pm 0,7 \text{ мм}$.

Ширина: $5 \text{ мм} \pm 0,7 \text{ мм}$



Рис. 4

Прибор поставляется с ножками, уже ввернутыми в крепления и оснащенными регулировочными вставками.



Рис. 5

Ножки в сборе с регулировочными вставками.



Рис. 6

Регулировочные вставки (4 пластиковых кольца) могут сниматься.

Наружный диаметр: $14 \text{ мм} \pm 1 \text{ мм}$

Ширина: $1,5 \text{ мм} \pm 0,3 \text{ мм}$

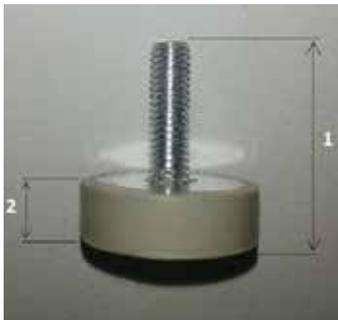


Рис. 7

Ножка без вставки

(1) Высота с резьбовым элементом: $28 \text{ мм} \pm 1 \text{ мм}$

(2) Высота опорной части ножки: $8 \text{ мм} \pm 1 \text{ мм}$

Регулировка

Целью регулировки ножек является выравнивание прибора в горизонтальной плоскости.



Рис. 8

Минимальная высота ножек без регулировочных вставок (без пластиковых колец) совпадает с высотой опорной части ножек, то есть $8 \text{ мм} \pm 1 \text{ мм}$.



Рис. 9

Максимальная высота ножек с 4 регулировочными вставками (со всеми 4 пластиковыми кольцами): $14 \text{ мм} \pm 1,5 \text{ мм}$.



Рис. 10

При необходимости пользователь может отрегулировать ножки на требуемую высоту в диапазоне от 8 до 14 мм (эти значения даны без учета указанных выше размерных допусков).

Регулировка выполняется путем увеличения или уменьшения количества регулировочных вставок (в общей сложности 4 пластиковых кольца) на резьбовом элементе ножки или путем вворачивания ножки глубже в крепление, как показано на рисунке слева.

3.3.2 Другое

Сетевой кабель



Рис. 11

Длина: 250 см (не меньше)

Комплект запасных предохранителей, 5 А, 250 В



Рис. 12

Размеры:

Длина = $2 \text{ см} \pm 1 \text{ мм}$

Диаметр = $0,5 \text{ см} \pm 1 \text{ мм}$

4. Настройка прибора

4.1 Требования к месту установки

- Устойчивый, безвибрационный лабораторный стол с горизонтальной ровной столешницей, а также максимально стабильное основание.
- Без непосредственного воздействия солнечных лучей или значительных колебаний температуры. Температура воздуха в помещении от +20 °C до +30 °C.
- Относительная влажность воздуха не более 80 % без конденсации.
- Прибор следует настраивать таким образом, чтобы не нарушалась циркуляция воздуха.
- Прибор должен устанавливаться в месте, где его можно легко отключить от источника питания. Кабель питания должен находиться в легкодоступном месте.



Предупреждение

При температуре в помещении > +30 °C рабочая температура охлаждающей панели –6 °C может достигаться не во всех точках.



Предупреждение

Для правильного функционирования и простоты отключения от прибора кабеля питания от задней стороны прибора должно быть обеспечено расстояние минимум 15 см. Несоблюдение этого требования может привести к серьезным повреждениям холодильной установки прибора. Запрещается эксплуатация прибора во взрывоопасной среде.

4.2 Стандартный комплект поставки — упаковочный лист

Кол-во	Название	№ для заказа
1	Базовый прибор HistoCore Arcadia C 220–240 В~	14 0393 57262
4	Комплект запасных предохранителей: 220–240 В~, 5 А 250 В	14 6000 05015
1	Руководство по эксплуатации (печатная версия + компакт-диск с версиями на других языках 14 0393 80200)	14 0393 80001
1	Сетевой кабель	14 6000 05027 (для стран Европы)



Указание

Сверьте содержимое коробки с упаковочным перечнем. При обнаружении расхождений сразу же обратитесь к своему дилеру Leica Biosystems.

4.3 Распаковка и установка



Указание



При приемке прибора проверьте индикаторы переворачивания на упаковке. Если наконечник стрелки синий, то груз перевозился на бок, был слишком сильно наклонен или опрокидывался. Отметьте этот факт в сопроводительной документации и проверьте груз на возможные повреждения.

**Предупреждение**

Данные указания по распаковке применяются только в том случае, если ящик установлен для распаковки символами  вверх.

1. Снимите упаковочную (→ Рис. 13-1) и клейкую ленты (→ Рис. 13-2).
2. Откройте упаковку. Поднимите и выньте внешнюю перегородку упаковки (→ Рис. 13-3).



Рис. 13

3. Выньте пенопластовые прокладки (→ Рис. 14-1) по очереди.



Рис. 14

**Предупреждение**

HistoCore Arcadia C — Охлаждающая панель должен транспортироваться в вертикальном горизонтальном положении. Его нельзя переворачивать ни при каких обстоятельствах, даже в течение короткого периода времени, или хранить на боку.

Перед первым включением прибора в сеть после транспортировки должно обязательно пройти 4 часа. Это время необходимо, чтобы масло, находящееся в компрессоре, снова оказалось в нужном месте.

4. Снимать прибор (→ Рис. 15-1) с палеты должны два человека, поддерживая прибор за четыре нижних угла основания корпуса (→ Рис. 15).
5. Поставьте прибор на устойчивый лабораторный стол.



Рис. 15

6. Выньте приспособления из коробки (→ Рис. 16-1) на основании палеты.

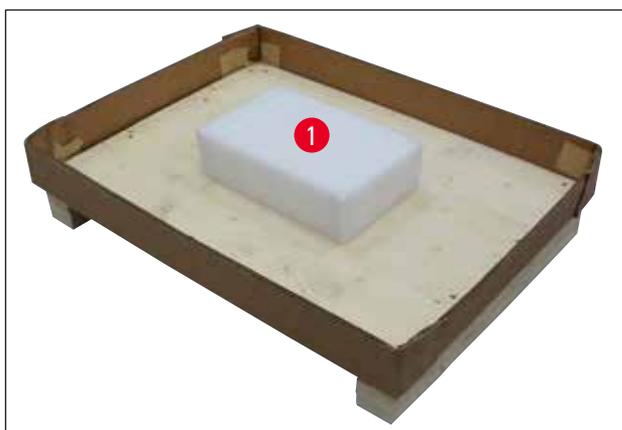


Рис. 16

**Указание**

Сохраните упаковку на срок действия гарантии. Для возврата прибора выполните операции по упаковке в обратной последовательности.

4.4 Перемещение прибора



Предупреждение

Не перемещайте прибор во время эксплуатации.

Перед перемещением прибора проверьте, что на охлаждающей пластине нет образцов, температура прибора соответствует окружающей и силовой кабель отключен от источника питания.

Не дотрагивайтесь до металлических деталей воздуховыпускного отверстия компрессора (→ Рис. 17-1) на задней панели. Перед включением прибора обязательно должно пройти 4 часа.

Удерживайте прибор за переднюю и заднюю части низа основания корпуса и переместите его.



Рис. 17

4.5 Система питания

Холодильная установка HistoCore Arcadia C — Охлаждающая панель требует определенного уровня напряжения и частоты (→ с. 13 – 3.3 [Технические характеристики](#)) и поэтому всегда поставляется в комплекте с кабелем питания, подходящим к прибору.

Пожалуйста, соблюдайте следующие указания во избежание повреждения прибора.



Предупреждение

Перед подключением прибора к сети питания обязательно проверьте соответствие напряжения, указанного на идентификационной табличке (сзади), фактическому напряжению в месте установки.

В случае несоответствия подключать прибор к сети запрещается!

Устройство подключается к сети только при помощи поставляемого шнура питания с соответствующим заземлением.

Запрещается использовать удлинители!

1. Подсоедините вилку кабеля питания (→ Рис. 18-2) к соединительному гнезду (→ Рис. 18-1).

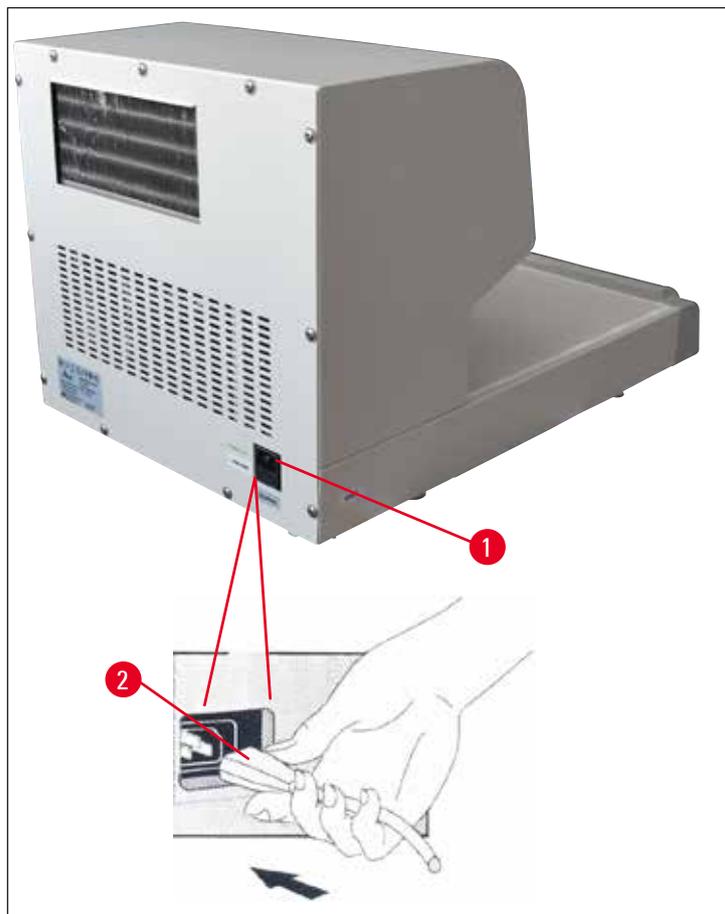


Рис. 18

2. Вставьте штекер кабеля в сетевую розетку.

5. Эксплуатация

5.1 Включение прибора

После установки в соответствии с описанием в ([→ с. 17 – 4. Настройка прибора](#)) прибор HistoCore Arcadia C — Охлаждающая панель готов к эксплуатации. Включите прибор выключателем, находящимся в левой части на лицевой панели прибора ("I" = ВКЛ). На переключателе загорается лампа, обозначая рабочее состояние прибора, холодильная установка начинает работать.

В зависимости от комнатной температуры требуется примерно 25 минут для достижения требуемой температуры охлаждающей поверхности (-6°C).



Рис. 19



Предупреждение

До истечения этого времени на охлаждающую поверхность запрещается ставить формы, так как это препятствует достижению температуры -6°C .



Указание

Компрессор начинает работу через пять минут после включения питания.

5.2 Замена вторичного предохранителя

Миниатюрный предохранитель для защиты электронных компонентов находится в задней части прибора.

Номинальные характеристики предохранителя: 220–240 В~, 5 А 250 В



Предупреждение

Перед заменой предохранителя обязательно отключайте прибор и вынимайте из розетки кабель питания.
Допускается использование только миниатюрных предохранителей указанного типа ([→ с. 13 – 3.3 Технические характеристики](#)).

Для замены предохранителя выполните следующие действия:

1. Откройте держатель предохранителей (→ Рис. 20-1) с помощью отвертки и выньте предохранители (→ Рис. 20-2).



Рис. 20

2. Замените их двумя новыми предохранителями того же номинала.
3. Используйте отвертку для утапливания патрона предохранителя на место.
4. Снова подключите прибор к розетке питания переменного тока и включите его.

6. Очистка и техническое обслуживание

6.1 Очистка прибора



Предупреждение

Перед очисткой всегда отключайте прибор и вынимайте из розетки кабель питания.

При использовании чистящих средств соблюдайте указания по технике безопасности соответствующих производителей и предписания для лабораторий, действующие в стране эксплуатации.

При очистке не допускайте попадания жидкости внутрь прибора!

Во избежание появления царапин на приборе никогда не используйте металлические предметы с острыми краями.

Рабочие поверхности

- Для очистки рабочей поверхности можно использовать все традиционные лабораторные чистящие средства для удаления парафина (например, Paraguard или заменители ксилола).
- Для удаления водяного конденсата с охлаждающей панели используйте сухую безворсовую бумагу.

Прибор и внешние поверхности

- При необходимости выполняйте очистку окрашенных внешних поверхностей при помощи мягких бытовых чистящих средств или мыльного раствора, протирайте их влажной тканью.
- Избегайте длительного воздействия органических растворителей на поверхности прибора. Не используйте на окрашенных поверхностях ксилол, ацетон или спирт!

Для Российской Федерации:

В соответствии с правилами, установленными Методическими указаниями 287-113 (с учетом ГОСТ 177 и ГОСТ 25644) допускается очистка рабочих поверхностей 3-процентным раствором перекиси и 0,5-процентным раствором мягкого, неабразивного бытового моющего средства, такого как «Лотос».

6.2 Указания по обслуживанию



Предупреждение

Для проведения технического обслуживания или ремонта прибор могут открывать только авторизованные специалисты Leica Biosystems.

Чтобы гарантировать работу прибора в течение длительного времени, необходимо выполнять следующие указания:

- После каждого использования тщательно очищайте прибор.
- Регулярно удаляйте пыль с вентиляционных прорезей на задней стороне прибора при помощи кисточки или пылесоса.
- Заключите договор на обслуживание по истечении гарантийного срока. Для получения дополнительной информации обратитесь в соответствующую службу сервиса Leica Biosystems.

7. Поиск и устранение неисправностей

**Указание**

Если вы не можете решить проблему самостоятельно, руководствуясь данной ниже таблицей, обращайтесь в сервисный центр для клиентов Leica Biosystems или к дилеру Leica Biosystems, у которого вы приобрели прибор.

Неисправность	Возможные причины	Способ устранения
Не достигается требуемая температура охлаждающей поверхности, звучит двойной сигнал предупреждения.	Недостаточная подача воздуха к вентиляционной установке. или Неисправность охлаждающей пластины.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Убедитесь, что между прибором и стеной имеется достаточно места. Минимальное расстояние составляет 15 см. 2. Подождите примерно 5 минут и снова включите прибор. 3. Если проблема сохраняется, обратитесь в службу сервиса.
Охлаждающая пластина не охлаждается до требуемой температуры, но предупреждение не срабатывает.	Слишком высокая температура окружающего воздуха. или Слишком большое количество конденсата/льда/инея на поверхности охлаждающей панели.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Убедитесь, что температура в помещении составляет 20–30 °С. 2. Убедитесь, что между прибором и стеной имеется достаточно места. Минимальное расстояние составляет 15 см. 3. Очистите охлаждающую пластину и снова включите прибор. 4. Если проблема сохраняется, обратитесь в службу сервиса.
Температура охлаждающей пластины слишком низкая, звучит непрерывный предупреждающий сигнал (возможно возникновение трещин на парафиновых блоках).	Неисправность охлаждающей пластины.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Перезапустите прибор. 2. Если проблема сохраняется, обратитесь в службу сервиса.

8. Гарантия и сервисное обслуживание

Гарантия

Leica Biosystems Nussloch GmbH заверяет, что данное изделие прошло комплексную проверку качества по внутренним критериям компании Leica, не имеет дефектов и обладает всеми заявленными техническими характеристиками и/или соответствующими договору свойствами.

Объем гарантии зависит от содержания заключенного договора. Обязывающими являются только условия гарантии вашего дилера Leica Biosystems или компании, в которой вы приобрели изделие.

Сервисная информация

Если вам потребуются техническая поддержка или запчасти, то обращайтесь в свое представительство Leica или к дилеру Leica Biosystems, у которого вы купили прибор. Необходимо сообщить следующее:

- Название модели и серийный номер прибора.
- Местонахождение прибора и контактное лицо.
- Причина обращения в сервисную службу.
- Дата поставки.

Ожидаемый срок службы

Ожидаемый срок службы каждого модуля системы составляет 7 лет с даты производства.

Утилизация

Вывод прибора из эксплуатации для утилизации:

1. Выключите прибор. Отсоедините прибор от источника питания.
2. Отсоедините все принадлежности.
3. Выполните очистку и дезинфекцию всех частей прибора.
4. Утилизируйте все электрические и электронные компоненты прибора.

При эксплуатации прибора в странах Европейского сообщества следуйте директиве WEEE.

Все электронное оборудование соответствует директиве RoHS.

Прибор и его части должны утилизироваться с соблюдением действующих местных предписаний.

В Российской Федерации рекомендуется утилизация в соответствии с правилами, изложенными в СанПиН 2.1.7.2790-10 (Санитарно-эпидемиологические требования при обращении с медицинскими отходами) для отходов класса «А» (неопасные отходы), за исключением электронных компонентов.

Электронные компоненты должны утилизироваться в соответствии с местными предписаниями.

9. Подтверждение обеззараживания

Каждое изделие, возвращаемое в Leica Biosystems или нуждающееся в техническом обслуживании по месту эксплуатации, должно быть надлежащим образом очищено и обеззаражено. Специальный шаблон о подтверждении прохождения санитарной обработки можно найти на нашем сайте www.LeicaBiosystems.com в меню продукта. Этот шаблон должен использоваться для сбора всех необходимых данных.

При возврате изделия необходимо приложить копию заполненного и подписанного подтверждения к изделию или передать ее специалисту сервисной службы. Ответственность за изделия, отправленные без этого подтверждения или с не полностью заполненным подтверждением, лежит на отправителе. Возвращаемые изделия, которые с точки зрения компании являются потенциальным источником опасности, будут отправляться назад за счет и под ответственность отправителя.

www.LeicaBiosystems.com



Leica Biosystems Nussloch GmbH
Heidelberger Strasse 17 - 19
D-69226 Nussloch
Germany

Тел.: +49 - (0) 6224 - 143 0
Факс: +49 - (0) 6224 - 143 268
Веб-сайт: www.LeicaBiosystems.com