

Froilabo by AFI

ЦЕНТРИФУГИ

LISA | LOREENA



Сила, изящество, эффективность.

Произведено во Франции

Компании AFI Groups и Froilabo разработали линейку инновационных универсальных центрифуг, пригодных для использования в любой отрасли.



Французское ноу-хау

Совершенный дизайн, функциональность и надежность наших центрифуг — результат двадцатилетнего производственного опыта и французского ноу-хау.



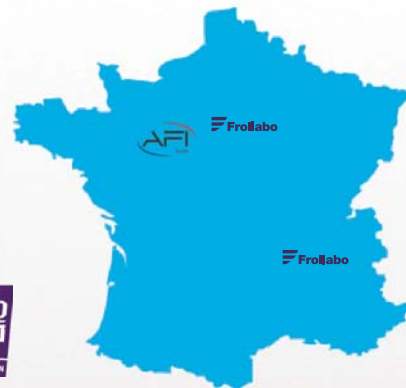
Забота об окружающей среде

Центрифуги производят на заводе с низким уровнем потребления. Для изготовления центрифуг используются вторично переработанные материалы и возобновляемые источники топлива. Биоразлагаемая упаковка также может быть переработана для повторного использования.



Европейские поставщики

Поставщики комплектующих находятся в Италии и Франции.



Froilabo by AFI

Близость
к поставщикам комплектующих

Забота
об окружающей среде

Качество
материалов

Гибкое предложение

Мы разработали панель центрифуг, с помощью которых легко реализуются самые разные методы и решаются самые сложные задачи.

Разработанные для клинических, производственных и исследовательских лабораторий центрифуги можно использовать для работы как с малыми, так и с большими объемами.

3 модели

2 системы

Множество
аппликаций

LISA 



1,6–2,5 л
Настольная модель
Воздушное охлаждение

LISA 



1,6–2,5 л
Настольная модель
Электронное охлаждение

LOREENA 



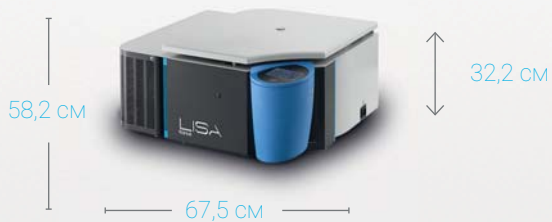
3 л
Напольная модель
Электронное охлаждение

Большая производительность при малых размерах

Центрифуги AFI обладают наилучшим соотношением загрузки к занимаемой площади.

Компактные размеры позволяют разместить эти центрифуги на любом рабочем месте.

↓ занимаемое место
↑ производительность
↑ скорость



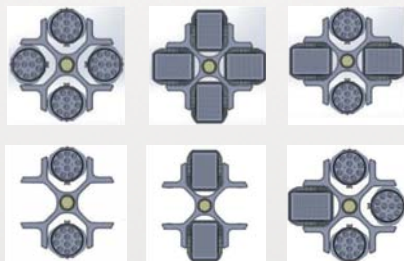
Максимальная гибкость и скорость

Наше оборудование развивается одновременно с расширением круга решаемых Вами задач и предоставляет Вам возможность легко переключаться с одного режима работы на другой.



Выбор конфигурации

Универсальность нашего оборудования, в том числе бакет-роторов, позволят Вам использовать аксессуары к центрифугам в любых сочетаниях.



Высокая скорость

- Бакет-ротор: макс. 5350 × g
- Ротор для микропланшетов: макс. 6072 × g
- Угловой ротор: 30980 × g



Бакет-роторы,
микропланшетные
и угловые роторы

Система Clickspin™

Все роторы оснащены эксклюзивной системой Clickspin™, которая позволяет быстро сменить ротор.



Быстрая смена роторов

Благодаря системе Clickspin™ можно легко и быстро заменить ротор



Никаких инструментов

Чтобы быстро и без усилий сменить ротор, достаточно повернуть его, а затем потянуть вверх.



Автоматическое распознавание ротора

Автоматическая детекция ротора занимает 2-10 секунд, в зависимости от его типа.
Это предотвращает ошибки при выборе параметров в ходе работы с пробами.



Установите Ваш ротор
и поверните его

до щелчка

Ротор правильно установлен
и готов к безопасной работе



Система управления

безопасная и интуитивно понятная

Froilabo by **AFI**

«Разумный» и безопасный центр управления

Центр управления можно назвать сердцем центрифуги: сенсорный экран и все электронные компоненты, содержащие данные пользователя, взаимосвязаны.



Прослеживаемость данных

Записывается вся информация: история, программы, количество циклов, ошибки и т.д.



Защита проб

Доступ к программам работы и возможность открытия центрифуги можно защитить с помощью двух паролей.



Быстрое и простое восстановление данных

При замене одной электронной системы на другую возможно немедленное восстановление данных.



Профилактический уход

Центрифуга уведомляет пользователя о необходимости смазать систему.



0 уход

1 визуальное оповещение
о завершении цикла

10 минут –
замена системы управления
и восстановление данных

Интуитивно понятная контрольная панель

С помощью сенсорного экрана и кнопки «Старт/Стоп» Вы можете легко программировать и использовать центрифугу, не опасаясь ошибок или потери данных.



Сенсорный экран

Очень прост в использовании. Можно работать как в перчатках, так и без них. Пользователь легко привыкает к системе управления.



Дружественный интерфейс

Выразительные иконки помогают пользователю ориентироваться в ходе работы с центрифугой. Удобный интерфейс обеспечивает быстрый доступ пользователя к информации и вход в различные меню.



Быстрая смена программ

Центрифуга хранит в памяти до 100 различных программ центрифугирования со следующими изменяемыми параметрами: время, скорость, эффективность центрифугирования, температура, ускорение, торможение и т.д.



1 кнопка «Старт/Стоп»
3 цвета экрана
100 программ



Пробы

безопасность и качество

Работа при правильной температуре

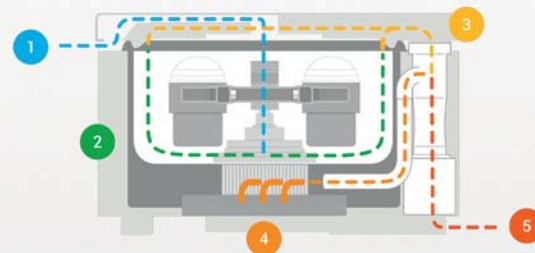
Центрифуги Frollabo by AFI помогают пользователю поддерживать температуру проб.



Максимум 37°C

В модели с воздушным охлаждением вентиляционной системы гарантирует поддержание температуры в центрифуге не выше 37°C.

- 1 Наружный воздухозабор температура окружающей среды
- 2 Образование завихрения воздух вытягивается из емкости
- 3 Нагретый воздух выходит из емкости
- 4 Воздух в тракте двигателя движется благодаря эффекту Вентури
- 5 Выход горячего воздуха с задней стороны центрифуги



4°C при любой скорости с любыми аксессуарами

В модели с электронным охлаждением мощная система охлаждения поддерживает температуру 4°C при работе с любыми аксессуарами на любой скорости (можно выбрать программу быстрого или обычного предварительного охлаждения). Это оптимизирует работу с термочувствительными пробами.

< 5 минут :
достижение центрифугой температуры 4°C

20 минут :
предварительный нагрев центрифуги и аксессуаров до 20°C

22 минуты :
охлаждение центрифуги и аксессуаров до 4°C

Оптимизация повторяемости центрифугирования

Наши центрифуги оснащены системой коррекции коэффициента мощности (PFC). Она максимизирует мощность центрифуги и обеспечивает точную повторяемость режима центрифугирования.



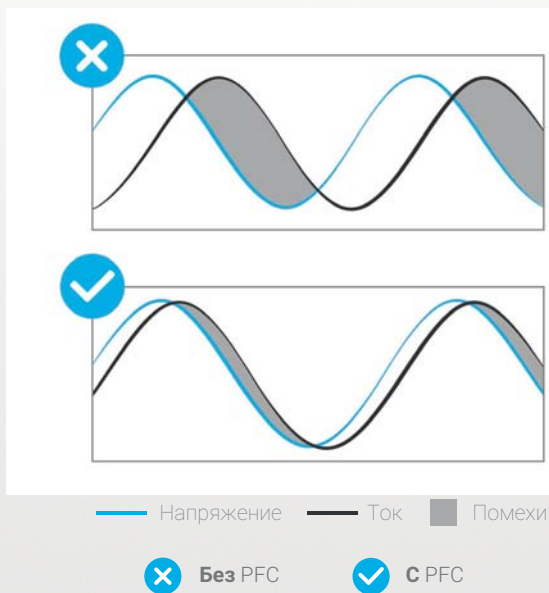
Стабильность энергоснабжения

Система PFC автоматически корректирует напряжение и силу тока, поступающего из сети. Это предотвращает помехи от работающих рядом приборов. Стабилизированное напряжение продлевает срок работы центрифуги.



100% повторяемость центрифугирования

Система PFC обеспечивает стабилизацию напряжения, подаваемого на привод центрифуги, что гарантирует точную повторяемость режима центрифугирования, постоянное качество сепарации и высокую надежность результатов.



Пользователь

уверенность и эффективность



Froilabo by AFI



Укрепленная стальная стенка

Стальная стенка, идеально вписывающаяся в дизайн центрифуги, имеет толщину 8 мм и обеспечивает надежную защиту пользователя. Уменьшенные размеры основания центрифуги сочетаются с высоким уровнем безопасности пользователя.



Детекция разбалансировки

Центрифуга автоматически определяет, сбалансирован ли ротор и автоматически останавливается, если он загружен неправильно. Пользователь может вручную установить степень чувствительности к разбалансу.



Механизированное закрытие крышки

Автоматический замок позволяет пользователю открывать и закрывать крышку центрифуги, не прилагая к этому усилий. Он также обеспечивает безопасность пользователя в ходе центрифугирования.



Эргономичное закрытие центрифужных стаканов

Оснащенные эргономичными крышками стаканы полностью герметичны и сертифицированы для работы с биологическими пробами. Стаканы оснащены защелкой и петлей, могут легко сниматься и разбираться.



Тихое центрифугирование

При разработке центрифуг было уделено внимание снижению шума и вибрации в ходе их работы.

Максимальный
уровень шума

LISA ❄️ < 55 дБ(А)

LISA 🌀 < 60 дБ(А)



Автоматический цикл дезинфекции и сушки

(опция вскоре будет доступна)

Центрифуги оснащены автоматической системой дезинфекции и сушки, что обеспечивает ежедневную очистку стальной полости и не требует никаких трудозатрат пользователя.

Компактный инструмент, упрощающий ежедневную работу



Быстрый запуск
уникальная кнопка «Старт/Стоп»



Безопасность пальцев
пространство под крышкой предотвращает прищемление пальцев.



Оптимизированная фиксация
Шарнирное крепление полости



Легкая очистка
емкость изготовлена из нержавеющей стали



Мониторинг работы
визуальное оповещение о завершении цикла



Открывается легко и быстро
кнопка открытия расположена сбоку центрифуги



Легкий уход
систему управления можно заменить



Механизированный безопасный замок
система Libblocade™

Панель центрифуг

производительность и скорость



Froilabo by AFI



Спецификации

Максимальная загрузка 625 мл на стакан/4 стакана x 625 мл = 2,5 л

Напряжение питания 115 В +/-10% / 60 Гц | 230 В +/-10% / 50 Гц

Максимальная скорость 15300 об/мин

Максимальная эффективность центрифугирования 22 380 x g

Потребляемая мощность 900 Ватт

Рассеянное тепло 3 071 БТЕ/час

Размеры (вхшхд) 34,7 x 45,7 x 55,6 см

Вес нетто (без ротора) 71 кг

Вес брутто (с ротором и стаканами) 87 кг

Максимальный уровень шума ≤60 дБ (А)

А также +

37°C

PFC





Спецификации

Максимальная загрузка 625 мл на стакан/4 стакана × 625 мл = 2,5 л

Напряжение питания 115 В +/-10% / 60 Гц | 230 В +/-10% / 50 Гц

Максимальная скорость 18000 об/мин

Максимальная эффективность центрифугирования 30 980 × g

Потребляемая мощность 1600 Ватт

Рассеянное тепло 6 824 БТЕ/час

Хладагент R404A /0,35 кг

Размеры (вхшхд) 32,2 × 67,5 × 58,2 см

Вес нетто (без ротора) 110 кг

Вес брутто (с ротором и стаканами) 126 кг

Максимальный уровень шума ≤55 дБ (А)

А также +

4°C

PFC





Спецификации

Максимальная загрузка 750 мл на стакан/4 стакана x 750 мл = 3 л

Напряжение питания 115 В +/-10% / 60 Гц | 230 В +/-10% / 50 Гц

Максимальная скорость 12100 об/мин

Максимальная эффективность центрифугирования 16 660 x g

Потребляемая мощность 1700 Ватт

Рассеянное тепло 5 801 БТЕ/час

Хладагент R404A/0,8 кг

Размеры (вхшхд) 84 x 68 x 57 см

Вес нетто (без ротора) 170 кг

Вес брутто (с ротором и стаканами) 180 кг

Максимальный уровень шума ≤ 61 дБ (А)





А также +

4°C








PFC



Аксессуары

ПРОБИРКИ	РОТОР	СТАКАН	ВСТАВКА	КРЫШКА	ЗАГРУЗКА	СКОРОСТЬ ВРАЩЕНИЯ	
						LISA 	LISA 
 1,5-2 мл Микропробирки	 Угловой ротор, 24 места, CENRA24-2	/	/	Встроенная	24	22 380 x г 15 300 об/мин	30 980 x г 18 000 об/мин
	 Угловой ротор, 30 мест, CENRA30-2	/	/	Встроенная	30	23 350 x г 15 300 об/мин	27 720 x г 16 000 об/мин
	 Угловой ротор, 48 мест, CENRA48-2	/	/	Встроенная	48	21 720 x г 14 000 об/мин	26 620 x г 15 500 об/мин
 5 мл Микропробирки	 Угловой ротор, 16 мест, CENRA16-2	/	/	Встроенная	16	21 000 x г 13 200 об/мин	
 5-7 мл Пробирки для сбора проб	 Бакет-ротор, 4 x 400 мл, CENRX400	4 x 400 мл CENB400	15 x 5-7 мл CEN1T5	x 4 CENL400	60	4 080 x г 4 500 об/мин	4 650 x г 4 800 об/мин
	 Бакет-ротор, 4 x 625 мл, CENRX625	4 x 625 мл CENB625	23 x 5-7 мл CEN2T5	x 4 CENL625	92	4 188 x г 4 500 об/мин	5 350 x г 5 100 об/мин
 10-15 мл Пробирки для сбора проб	 Бакет-ротор, 4 x 400 мл, CENRX400	4 x 400 мл CENB400	12 x 10 мл CEN1T10	x 4 CENL400	48	4 080 x г 4 500 об/мин	4 650 x г 4 800 об/мин
	 Бакет-ротор, 4 x 625 мл, CENRX625	4 x 625 мл CENB625	19 x 10 мл CEN2T10	x 4 CENL625	76	4 188 x г 4 500 об/мин	5 350 x г 5 100 об/мин
 15 мл Конические пробирки	 Бакет-ротор, 4 x 400 мл, CENRX400	4 x 400 мл CENB400	7 x 15 мл CEN1T15C	x 4 CENL400	28	4 080 x г 4 500 об/мин	4 650 x г 4 800 об/мин
	 Бакет-ротор, 4 x 625 мл, CENRX625	4 x 625 мл CENB625	11 x 15 мл CEN2T15C	x 4 CENL625	44	4 188 x г 4 500 об/мин	5 350 x г 5 100 об/мин

ПРОБИРКИ	РОТОР	СТАКАН	ВСТАВКА	КРЫШКА	ЗАГРУЗКА	СКОРОСТЬ ВРАЩЕНИЯ		
						LISA 	LISA 	
 <p>50 мл Конические и плоскдонные пробирки</p>	 Угловой ротор, 8 мест, CENRA8-50	/	/	Встроенные	8	13 000 x g 10 700 об/мин	16 660 x g 10 700 об/мин	
	 Бакет-ротор, 4 x 400 мл, CENRX400	4 x 400 мл CENB400	3 x 50 мл конические пробирки, CEN1T50CL	x 4 CENL400		12	4 080 x g 4 500 об/мин	4 650 x g 4 800 об/мин
			4 x 50 мл плоскдонные пробирки, CEN1T50C	Без крышек	16			
			4 x 50 мл плоскдонные пробирки, CEN1T50S					
	 Бакет-ротор, 4 x 625 мл, CENRX625	4 x 625 мл CENB625	4 x 50 мл конические пробирки, CEN2T50CL	x 4 CENL625		16	4 188 x g 4 500 об/мин	5 350 x g 5 100 об/мин
			4 x 50 мл плоскдонные пробирки, CEN2T50SL					
			5 x 50 мл конические пробирки, CEN2T50C	Без крышек	20			
			5 x 50 мл плоскдонные пробирки, CEN2T50S					

ПРОБИРКИ	РОТОР	СТАКАН	ВСТАВКА	КРЫШКА	ЗАГРУЗКА	СКОРОСТЬ ВРАЩЕНИЯ	
						LISA 	LISA 
 100 мл Колба	 Бакет-ротор, 4 x 400 мл, CENRX400	4 x 400 мл CENB400	1 x 100 мл CEN1T100	x 4 CENL400	4	4 080 x г 4 500 об/мин	4 650 x г 4 800 об/мин
	 Бакет-ротор, 4 x 625 мл, CENRX625	4 x 625 мл CENB625	1 x 100 мл CEN2T100	x 4 CENL625	4	4 188 x г 4 500 об/мин	5 350 x г 5 100 об/мин
 200 мл* Колба	 Бакет-ротор, 4 x 400 мл, CENRX400	4 x 400 мл CENB400	1 x 200 мл CEN1T200	x 4 CENL400	4	4 080 x г 4 500 об/мин	4 650 x г 4 800 об/мин
	 Бакет-ротор, 4 x 625 мл, CENRX625	4 x 625 мл CENB625	1 x 200 мл CEN2T200	x 4 CENL625	4	4 188 x г 4 500 rpm	5 350 x г 5 100 об/мин
 625 мл Колба	 Бакет-ротор, 4 x 625 мл, CENRX625	4 x 625 мл CENB625	625 мл CEN2T625	x 4 CENL625	4	4 188 x г 4 500 об/мин	5 350 x г 5 100 об/мин
 Микро- планшет	 Микропланшетный ротор CENRHDW	Микропланшетные стаканы x 2 CENBHDW	/	x 2 CENLH	8	3 531 x г 4 500 об/мин	4 537 x г 5 100 об/мин
	 Бакет-ротор, 4 x 625 мл, CENRX625	Микропланшетные стаканы x 4 CENBXDW	/	x 2 CENLH	16	4 188 x г 4 500 об/мин	5 350 x г 5 100 об/мин
 Культур- альный планшет	 Микропланшетный ротор CENRHDW	Микропланшетные стаканы x 2 CENBHDW	/	x 2 CENLH	8	3 531 x г 4 500 об/мин	4 537 x г 5 100 об/мин
	 Бакет-ротор, 4 x 625 мл, CENRX625	Микропланшетные стаканы x 4 CENBXDW	/	x 2 CENLH	16	4 188 x г 4 500 об/мин	5 350 x г 5 100 об/мин
 Планшет с глубокими ячейками	 Микропланшетный ротор CENRHDW	Микропланшетные стаканы x 2 CENBHDW	/	x 2 CENLH	2	3 531 x г 4 500 об/мин	4 537 x г 5 100 об/мин
	 Бакет-ротор, 4 x 625 мл, CENRX625	Микропланшетные стаканы x 4 CENBXDW	/	x 2 CENLH	4	4 188 x г 4 500 об/мин	5 350 x г 5 100 об/мин

* будет выпущено в скором времени

+ информация

www.forlabo.ru

www.froilabo.com

www.afigroups.com

Froilabo by **AFI**

Froilabo by AFI distributor

stylab[®]

123022, Москва, Звенигородское шоссе, 5, ВНИИВСГЭ
телефон/факс: (+7 495) 662-64-15, 707-28-68, (+7 499) 256-23-13
телефон: (+7 495) 729-17-04
www.stylab.ru, info@stylab.ru