

Центрифуга Gyro1730MR



Производитель: ScanLaf A/S Nøglegårdsvej 20 Vassingerød DK-3540 Lyngø

Tel: +45 3940 2566 Mobil: +45 3016 0990 info@origioscanlab.com

Представительство в России:

ООО «ОРИДЖИО» 196158, Санкт-Петербург Пулковское шоссе 40/4 литер А Тел. (812) 318-02-90

Info-ru@origio.com www.origio.ru

Содержание

1. Меры предосторожности.....	3
2. Технические характеристики.....	3
3. Схема строения.....	4
4. Инструкция по эксплуатации.....	4
4.1. Панель дисплея.....	4
4.2. Включение/выключение и простые функции.....	5
4.3. Настройки основных функций.....	5
4.4. Дополнительные функции.....	5
5. Техническое обслуживание.....	6
6. Возможные неполадки и способы их устранения.....	7
7. Информация по заказу.....	7

ScanLaf A/S

1. Меры предосторожности

- Прибор необходимо установить на плоской, устойчивой твёрдой горизонтальной поверхности.
- Перед началом эксплуатации убедитесь в том, что ротор и крышка ротора прочно зафиксированы.
- Не сдвигайте и не перемещайте прибор до тех пор, пока он полностью не остановится.
- Подключайте прибор к соответствующей стационарной электрической розетке.
- Не подносите опасные вещества ближе, чем на 30 см к прибору.
- Используйте исключительно роторы производства ScanLaf a/s с соответствующими пробирками для центрифугирования.
- Не используйте для работы с опасными, легковоспламеняющимися или радиоактивными веществами.
- В случае, если необходимо работать с токсичными или радиоактивными веществами или патогенными микроорганизмами, относящимися ко II Классу опасности согласно классификации ВОЗ, следуйте принятым в Вашей стране постановлениям.
- Пользуйтесь функцией экстренного открывания крышки только в том случае, когда кнопка открывания крышки на панели управления не работает.
- Для предотвращения дисбаланса центрифугируемые образцы должны быть уравновешены.
- Плотность центрифугируемого вещества должна превосходить 1,2 г/мл при максимальных оборотах в минуту (RPM) и относительной центробежной силе (RCF).
- Ненадлежащее обращение или использование некачественных деталей является небезопасным.

2. Технические характеристики

	С угловым ротором	С ПЦР ротором
Макс. оборотов в минуту (RPM)	13500 rpm	6000 rpm
Макс. относительная центробежная сила (g, RCF)	12300g	1850g (внешний) 1542g (внутренний)
Максимальная ёмкость	1.5 мл/2.0 мл x 12	0.2мл 8-пробирочный стрип для ПЦРх4
Время центрифугирования	≤30 мин	
Уровень шума	≤60 dB	
Время ускорения	≤12 сек	
Время замедления	≤16 сек	
Безопасность	Замок крышки	
Напряжение/частота	220 В, 50/60 Гц	
Размеры (ДхШхВ), мм	208x245x145	
Вес	4,4 кг (только корпус)	
Сертификация CE	да	

Производитель: ScanLaf A/S Nøglegårdsvej 20 Vassingerød DK-3540 Lyngø

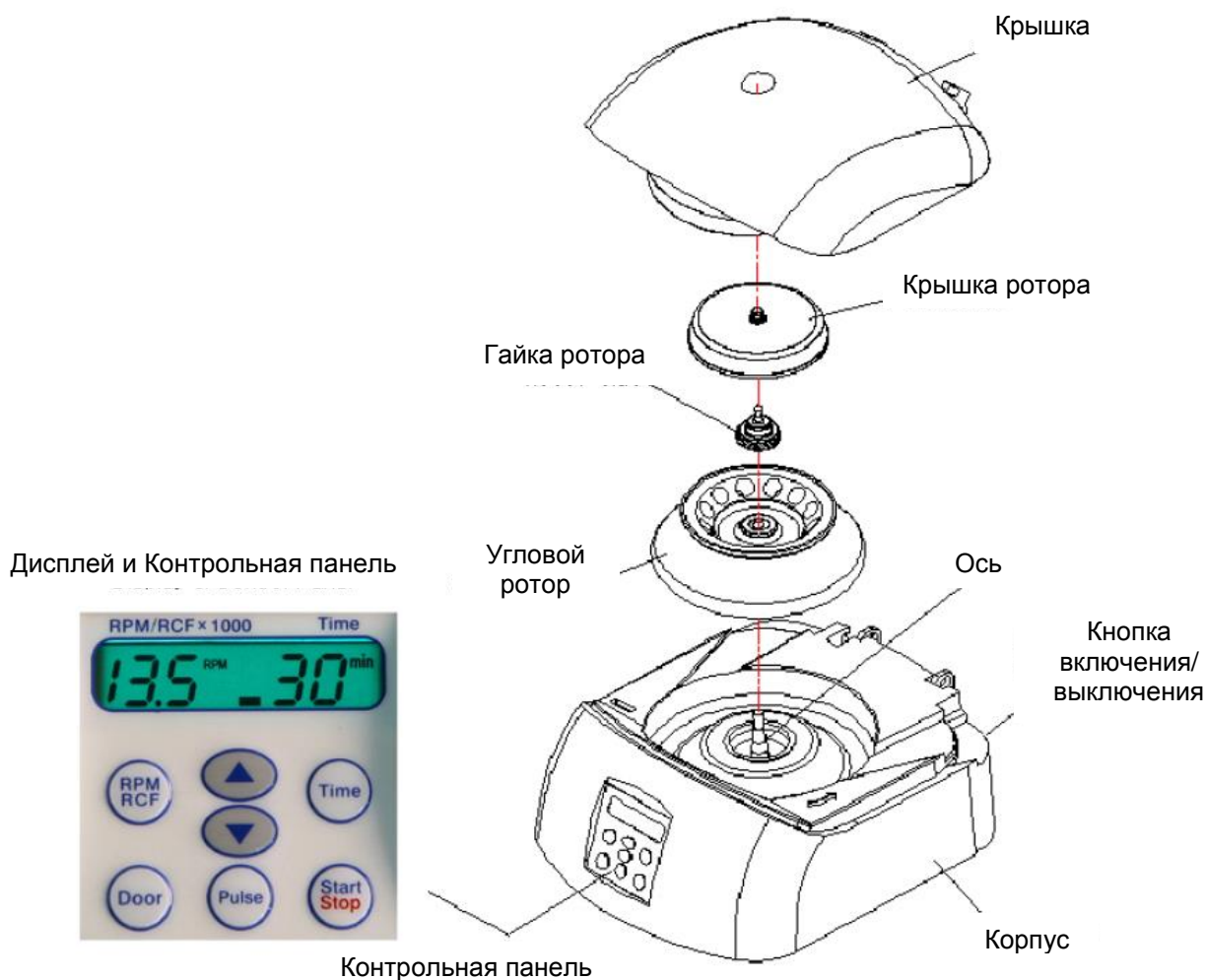
Tel: +45 3940 2566 Mobil: +45 3016 0990 info@origioscanlab.com

Представительство в России:

ООО «ОРИДЖИО» 196158, Санкт-Петербург Пулковское шоссе 40/4 литер А Тел. (812) 318-02-90

Info-ru@origio.com www.origio.ru

3. Схема строения





4. Инструкция по эксплуатации

4.1. Панель дисплея

Жидкокристаллический монохромный дисплей с простым цифровым пользовательским интерфейсом

- Скорость отображается в оборотах в минуту (RPM) или в относительной центробежной силе (RCF) x 1000 при нажатии кнопки RPM/RCF

- во время центрифугирования мигает значок 

- открывание и закрывание крышки: картинка  означает, что крышка открыта; картинка  означает, что крышка закрыта

- время: отображаются оставшиеся до окончания центрифугирования минуты и секунды

Производитель: ScanLaf A/S Nøglegårdsvej 20 Vassingerød DK-3540 Lyngø

Tel: +45 3940 2566 Mobil: +45 3016 0990 info@origioscanlab.com

Представительство в России:

ООО «ОРИДЖИО» 196158, Санкт-Петербург Пулковское шоссе 40/4 литер А Тел. (812) 318-02-90
Info-ru@origio.com www.origio.ru

ScanLaf A/S

4.2. Включение/выключение и простые функции

- Перед использованием прибора, подключите его к электросети и приведите выключатель в положение "ON"
- чтобы открыть крышку, нажмите кнопку "DOOR". Чтобы закрыть крышку, нажмите на неё так, чтобы раздался свидетельствующий о закрывании щелчок.
- Начало и остановка работы происходят при нажатии кнопки "Start/Stop".
- Быстрое и непродолжительное центрифугирование запускается нажатием на кнопку "Pulse". Скорость центрифугирования возрастает до ранее установленных значений, а затем быстро снижается.

4.3. Настройка основных функций

Для данной модели недоступна опция сохранения протоколов центрифугирования в памяти. Возможна только настройка оптимальных параметров центрифугирования.

4.3.1. RPM/RCF – оборотов в минуту/относительная центробежная сила

- Измерение RPM/RCF: на дисплее (00.00) x 1000
- Чтобы изменить скорость, используйте стрелки Вверх и Вниз ▲ , ▼ . Скорость изменяется в пределах 1200~13500 оборотов в минуту (Rpm).
- Для ротора для ПЦР-стрипов не рекомендуется устанавливать значение выше 6000 вращений в минуту (rpm).
- Чтобы изменить значение относительной центробежной силы (RCF), используйте стрелки Вверх и Вниз ▲ , ▼ . Значение изменяется в пределах 100~12300 x g.
- Для того чтобы перевести количество оборотов в минуту (RPM) в относительную центробежную силу (RCF), нажмите кнопку RPM/RCF

4.3.2. Время

- Чтобы изменить время центрифугирования, используйте стрелки Вверх и Вниз ▲ , ▼ . Время можно установить в диапазоне 1-30 мин.
- Во время замедления, после того как осталась 1 минута до окончания центрифугирования, на дисплее начнут отображаться оставшиеся секунды.
- По окончании центрифугирования, когда на таймере отображается «0», крышка открывается автоматически, что сопровождается звуковым сигналом-гудком.

4.3.3. Пульсовый режим

- Простое и быстрое замедление вращения
- Незамедлительно, после того как скорость вращения достигает ранее установленных значений, происходит быстрое замедление вращения.

4.3. Дополнительные функции

- Для экстренного открывания крышки, нажмите на коричневую защёлку крышки, расположенную в эллиптическом углублении по направлению, указанному на стрелке, к основанию прибора.
- В случае аварийного отключения электричества, дверь не может быть открыта автоматически. Когда вращение полностью прекратится, дверь можно открыть с помощью



Производитель: ScanLaf A/S Nøglegårdsvej 20 Vassingerød DK-3540 Lyngø

Tel: +45 3940 2566 Mobil: +45 3016 0990 info@origioscanlab.com

Представительство в России:

ООО «ОРИДЖИО» 196158, Санкт-Петербург Пулковское шоссе 40/4 литер А Тел. (812) 318-02-90

Info-ru@origio.com www.origio.ru

5. Техническое обслуживание

Внешняя часть прибора

1. Протрите поверхность прибора мягкой сухой материей. В случае необходимости, смочите материю нейтральным детергентом и протрите загрязнённые части. После очистки прибор должен быть полностью сухим.
2. Не используйте летучие химические соединения такие, как алкоголь, бензол и т.д.
3. В случае возникновения ржавчины, очистите прибор нейтральным детергентом и высушите его.

Внутренние части прибора

1. Следите за тем, чтобы после каждого использования прибора внутренние части оставались сухими.
2. Всегда очищайте ось для предотвращения возникновения дисбаланса во время работы.
3. Если произошла контаминация какой-либо детали, используйте для её очищения нейтральные детергенты.

Ротор

1. Очистите ротор, если он контаминирован материалом какого-либо образца.
2. Ротор должен оставаться сухим.

Перемещение и перевозка прибора

1. Если необходимо передвинуть прибор или перевезти его на новое место, предохраняйте ось от любых возможных физических повреждений.
2. Отсоедините ротор и заполните внутреннюю часть камеры подходящим материалом для того чтобы положение ротора не изменилось.

6. Возможные неполадки и способы их устранения

Ошибка	Возможные причины	Действия
E1	Не удаётся достичь скорости 200 оборотов в минуту	- Проверьте сенсор RPM. - Отсоединился коннектор или провод RPM.*
E2	Во время работы дверь остаётся открытой	- Проверьте защёлку крышки - Остановите работу, выключите и снова включите прибор
E3	Мотор перегревается	- Проверьте температуру мотора
E4	Низкое напряжение	- Проверьте напряжение источника тока - Используйте устройство для автоматического регулирования напряжения
E5	Высокое напряжение	- Проверьте напряжение источника тока - Используйте устройство для автоматического регулирования напряжения
E6	Слишком высокая скорость	- Остановите работу, выключите и снова включите прибор - Необходима настройка встроенной программы обеспечения (загрузка)*
E7	Сбой системы контроля	- Остановите работу, выключите и снова включите прибор - Необходима настройка встроенной программы обеспечения (загрузка)*

*Любые операции, связанные с отсоединением контактов или настройкой встроенной программы прибора должны производиться исключительно сервисным инженером, авторизованным в ScanLaf a/s.

7. Информация по заказу

Кат.№	Продукт	Вместимость	Макс. скорость (оборотов в минуту)	Макс. относительная центробежная сила
GS 1314.101	Центрифуга с угловым ротором, GAM-1.5-12 & 12; адаптеры для пробирок на 0.2мл		13500	12300
Роторы и аксессуары				
GS 111 130	Угловой ротор с крышкой (GAM-1.5-12)	1.5мл x 12	13500	12300
GS 111 090	Угловой ротор (GPM-0.2-32)	4 x ПЦР-стрип на 8 пробирок на 0.2мл	6000	1850 (внешний) 1542 (внутренний)
GS 113 010	Адаптер	0.2мл		
GS 113 020	Адаптер	0.5мл		

Производитель: ScanLaf A/S Nøglegårdsvej 20 Vassingerød DK-3540 Lyngø

Tel: +45 3940 2566 Mobil: +45 3016 0990 info@origioscanlab.com

Представительство в России:

ООО «ОРИДЖИО» 196158, Санкт-Петербург Пулковское шоссе 40/4 литер А Тел. (812) 318-02-90

Info-ru@origio.com www.origio.ru

Декларация соответствия

Мы ответственно заявляем, что следующий продукт:

Центрифуга Gyro1730MR

к которому относится данная декларация, соответствует следующим стандартам и нормативным документам:

DS/EN ISO 12100-1: 2003 Безопасность механизмов
(основные понятия – Общие принципы)

DS/EN ISO 12100-2: 2003 Безопасность механизмов
(Технические характеристики и спецификации)

EN 60204-1: 2006 Безопасность механизмов
(Электрооборудование машин и механизмов – Общие требования)

DS/EN 61010-1: 2001 Требования безопасности к электрическому оборудованию для
измерения, контроля и лабораторного использования
(Общие требования)

DS/EN 61000-6-3: 2002, DS/EN 61000-6-1: 2002
Электромагнитная совместимость
(Стандарт общей восприимчивости/эмиссии)

EN 1050: 1997 Безопасность механизмов
(Принципы оценки риска)

в соответствии с положениями:

Directive 98/37/EEC Механизмы

Directive 2006/95/EEC, Август 2007
(Электрическое оборудование, предназначенное для использования в определенных
пределах напряжения)

Directive 89/336/EEC Электромагнитная совместимость

г. Люнге, Дания, Сентябрь 2010



Финн Кокхольм
Управляющий Директор