

Обучение работе с системой GeneXpert® с 10-цветными модулями и набором для гирляндного подключения



Программа обучения

- **10-цветный модуль**
 - Описание
 - I-CORE®
 - Калибровка и сравнение модулей
 - Требования при использовании 10-цветных модулей и их совместимость
- **Установка набора для гирляндного подключения**



Цели курса обучения

- **По завершении курса обучения пользователь получит следующие знания:**
 - ознакомится с 10-цветным модулем
 - получит информацию о структуре модуля I-core
 - узнает разницу между 6-цветными и 10-цветными модулями
 - получит представления о требованиях при использовании 10-цветных модулей и их совместимости
 - сможет описать процесс установки набора для гирляндного подключения и требования к нему

“

«Это первая система ПЦР с интегрированной 10-цветной технологией для вашей больницы, вашей лаборатории и учреждений медицинского обслуживания».

*Дэвид Х. Персинг (David H. Persing), врач,
доктор философии, исполнительный вице-
президент, главный специалист по медицине
и технологиям, Cerheid*

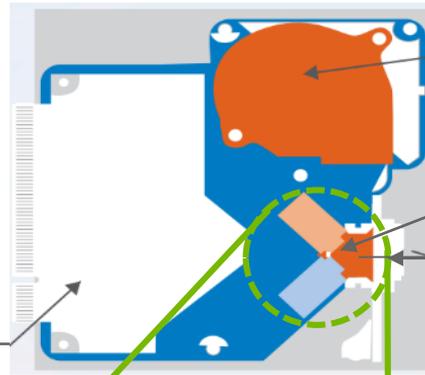
Решение Cepheid®



- Автоматизированное приготовление образцов, амплификация нуклеиновых кислот и детектирование целевых последовательностей
- Использует методику полимеразной цепной реакции в реальном времени
- Обеспечивает более высокую степень мультиплексирования, нацеленного на более чем 6 генов
- Требуется для **10-цветных тестов Xpert**
- Результаты по требованию
- Произвольный доступ

Модуль I-CORE®

Структурный блок системы GeneXpert®



Вентилятор

Нагреватель

Быстрое и точное управление температурой

Вводится в I-CORE



Картридж

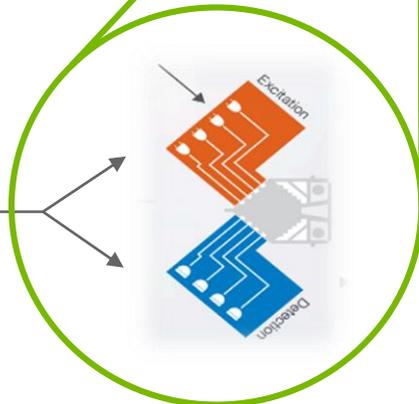
Подготовка образца

Электрическая схема

Передаёт оптическую информацию в компьютер для анализа и отображения

Оптические блоки

Оптический анализ, детектирование и количественное определение до **десяти** различных целевых последовательностей ДНК одновременно



10-цветная матрица: 4 дополнительных новых красителя к существующим 6-цветным модулям

		Детектирование iCore			
Оптические каналы iCore		Синий + ИК (420–477 нм + > 700 нм) 	Зеленый + глубокий красный (510–535 нм + 660–680 нм)	Желтый (565–585 нм) 	Красный (620–645 нм) 
Возбуждение iCore	УФ (400 нм)	CF1			
	Синий (470 нм) 		FAM	CF7 (FAM-CF3)	CF9
	Зеленый (520 нм) 	CF10 (CF3-CF6)		A532 (CF3)	CF8 (CF3-CF4)
	Желтый (574–584 нм)				TxR (CF4)
	Красный (635 нм)	CF6	A647 (CF5)		

10-цветный прибор GeneXpert



Синяя кромка, чтобы отличать 10-цветные модули от 6-цветных модулей

Сравнение

6-цветный модуль

- **CF1, FAM, A532 (CF3), TxR (CF4), A647 (CF5) и CF6**

10-цветный модуль

Никаких изменений в оборудовании: оно точно такое же, как при использовании 6-цветного модуля

- **CF1, FAM, A532 (CF3), TxR (CF4), A647 (CF5) и CF6**
- Дополнительно откалиброванные 4 цвета = **CF7, CF8, CF9 и CF10**

Требования при использовании 10-цветных модулей

Системы GeneXpert

- Программное обеспечение GeneXpert DX версии 4.7b или выше
- Поддерживаются в системах **GeneXpert® R2**: GX-I, GX-II, GX-4, GX-16
- 10-цветные модули могут использоваться для запуска **любых тестов Xpert**
- Обслуживание прибора в 10-цветном режиме осуществляется так же, как и в применяемом сейчас 6-цветном режиме
- Версия Windows зависит от программного обеспечения GeneXpert

Дополнительно

- Настоятельно рекомендуется применять источник бесперебойного питания или устройство защиты от перепадов напряжения сети
 - 120 В, для Северной Америки, каталожный номер: 850-0386
 - 230 В, международная версия, каталожный номер: 850-0387
- Набор для гирляндного подключения нескольких инструментов к одному компьютеру, каталожный номер: daisykit

Установка набора для гирляндного подключения



Зачем соединять несколько приборов GeneXpert® вместе посредством гирляндного подключения?



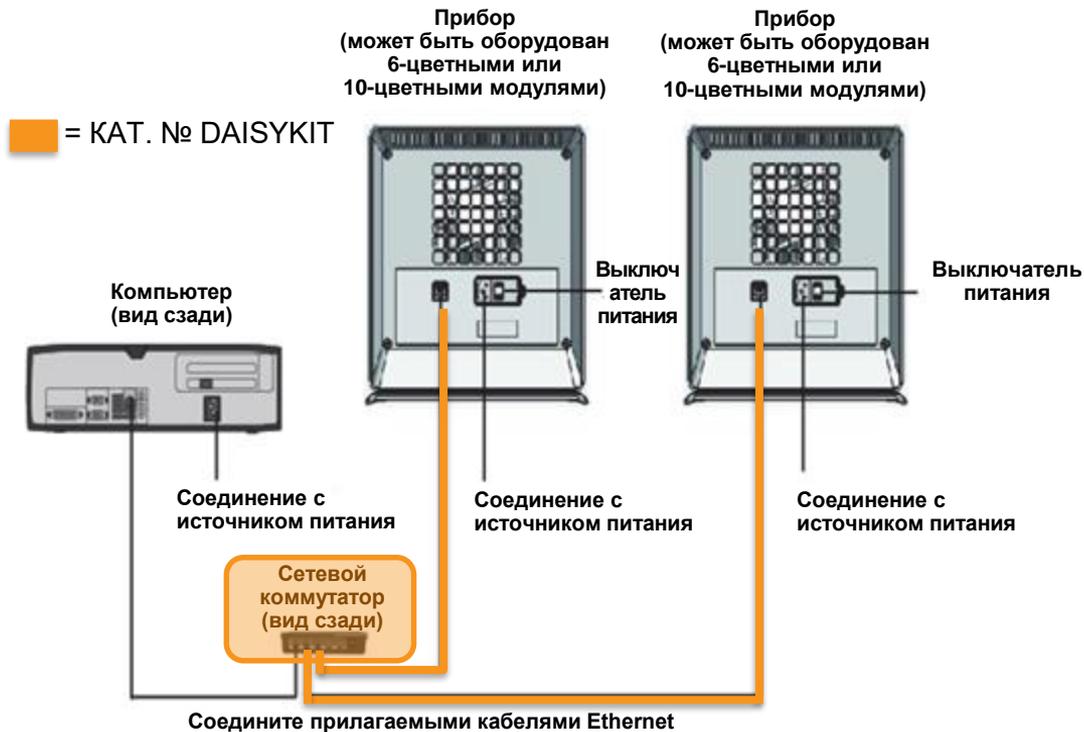
- Добавление 10-цветного режима

- Удовлетворение растущего спроса на тесты

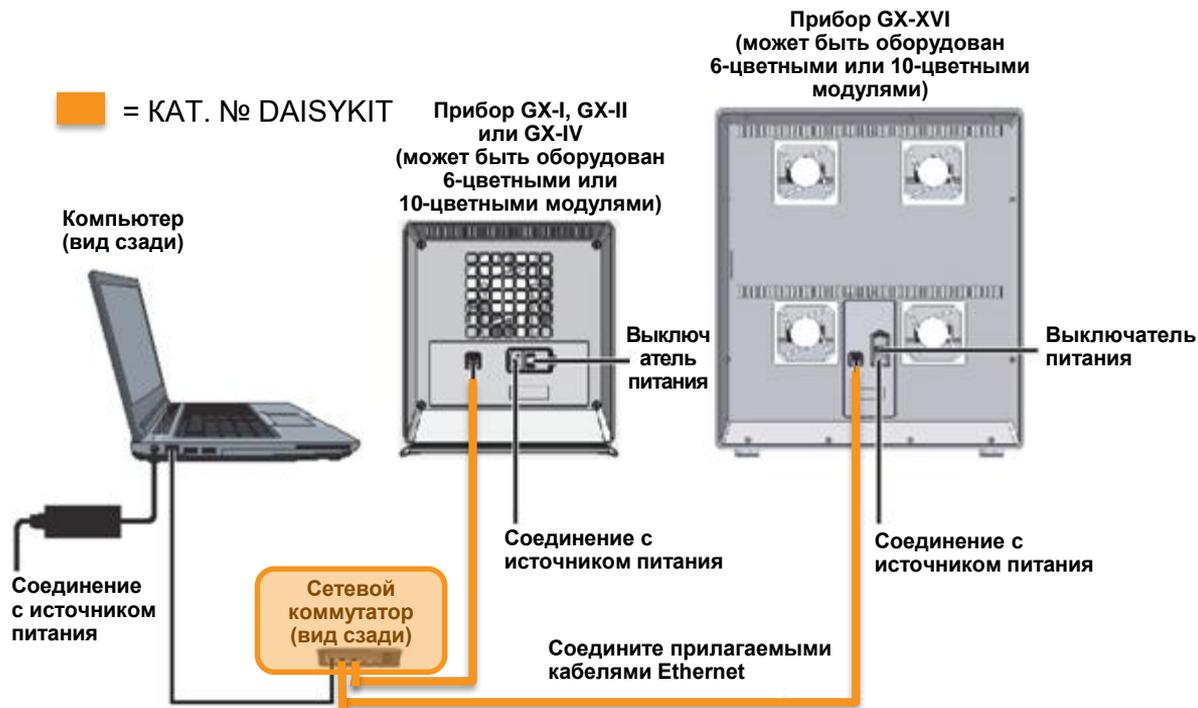
ПО набора для гирляндного подключения

- Максимальное число модулей зависит от программного обеспечения GX DX:
 - Программное обеспечение GeneXpert Dx версий 4.7b–6.1 поддерживает до 4 приборов GeneXpert GX-I, GeneXpert GX-II или GeneXpert GX-IV (**всего 16 модулей**)
 - GX-XVI не может использоваться в режиме гирляндного подключения с ПО версии 4.7 и ниже
- Программное обеспечение GeneXpert Dx версии 6.2 и выше К одному компьютеру можно подключить до **22 модулей GeneXpert** (10- или 6-цветных) в любом сочетании приборов GeneXpert GX-I, GeneXpert GX-II, GeneXpert GX-IV или GeneXpert XVI.

СЕТЕВЫЕ ГИРЛЯНДНЫЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



СЕТЕВЫЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ НАБОРОВ ДЛЯ ГИРЛЯНДНОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ



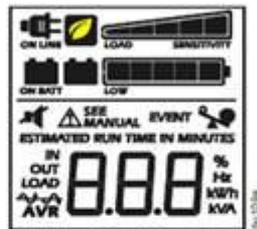
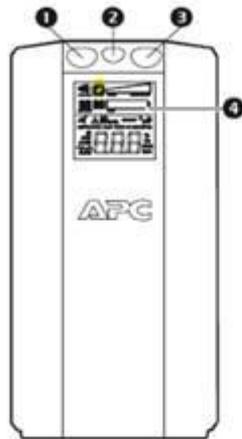
Справочная литература: Руководство оператора 302-0670, ред. D, Раздел 2.5

При использовании DAISYKIT с ИБП отключите в последнем функцию экономии энергии

1. Если включен режим энергосбережения, то на дисплейной панели интерфейса отображается пиктограмма «листок» .

Передняя панель

- 1 Кнопка отключения звука 
- 2 Кнопка включения/выключения питания
- 3 Кнопка дисплея 
- 4 Интерфейс дисплея



Модель ИБП: APC Back-UPS Pro BR1500

Кат. № Cepheid: 850-0386
(Северная Америка)

Кат. № Cepheid: 850-0387
(Международная версия)

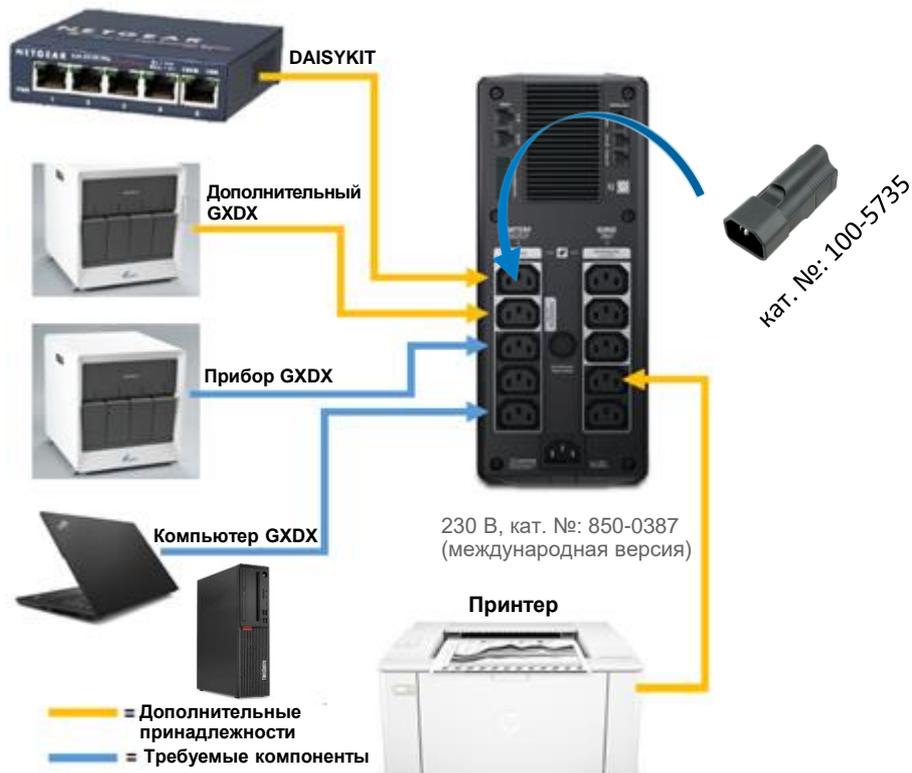
Инструкции по установке ИБП:
302-0697, ред. С



Режим энергосбережения — задействованы розетки ведущего и ведомого устройств, обеспечивая экономию энергии, когда ведущее устройство переходит в спящий режим или режим ожидания

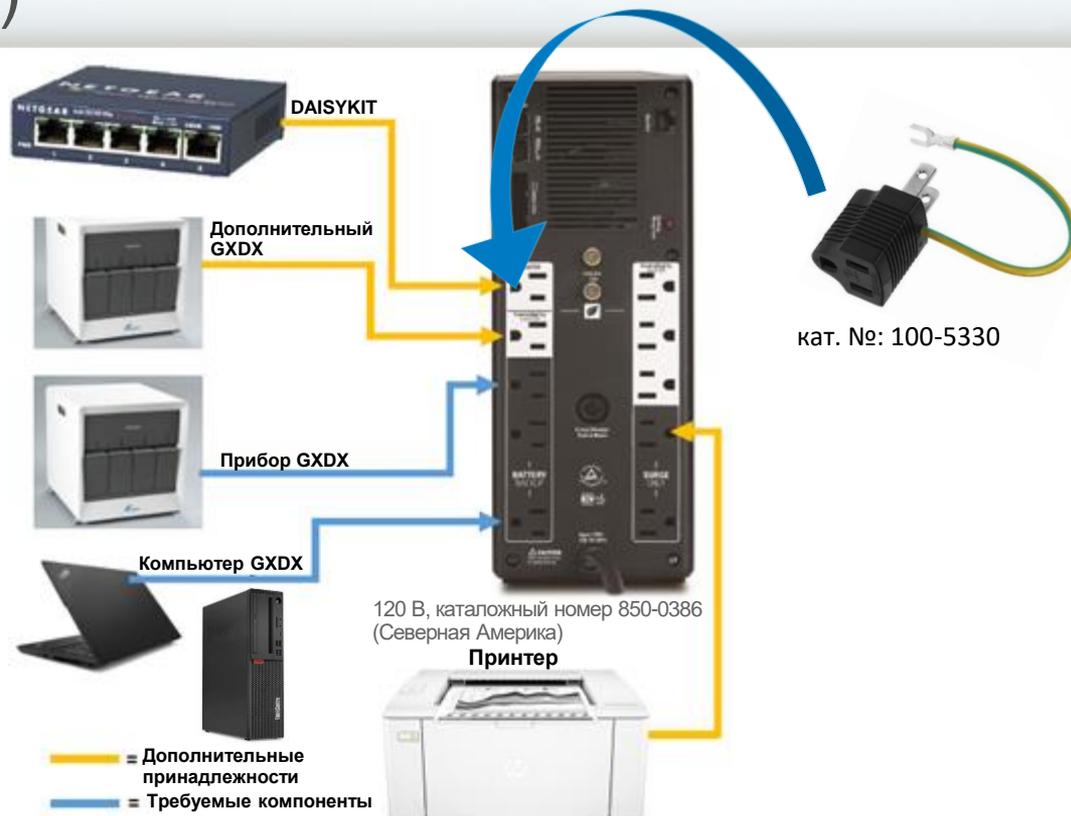
2. Нажмите кнопки **ОТКЛЮЧЕНИЯ ЗВУКА**  и **ДИСПЛЕЯ**  одновременно и удерживайте **2 секунды**, чтобы отключить функцию энергосбережения. Пиктограмма листка погаснет (и станет невидимой), а ИБП подаст один звуковой сигнал. Примечание: если значок листка светится, то функция энергосбережения все еще включена

Подключение международной версии ИБП (кат. №: 850-0387)



Примечание: ИБП поддерживает только до 16 модулей одновременно, для подключения дополнительных модулей требуется отдельный ИБП

Подключение ИБП, версии для Северной Америки (кат. №: 850-0386)



Примечание: ИБП поддерживает только до 16 модулей одновременно, для подключения дополнительных модулей требуется отдельный ИБП

Техническая поддержка

- Прежде чем обращаться в службу технической поддержки компании Cepheid, подготовьте следующую информацию:
 - Название изделия
 - Номер партии
 - Серийный номер системы
 - Сообщения об ошибках (если имеются)
 - Версия программного обеспечения и, при наличии, сервисный номер компьютера
- Отправьте свою жалобу онлайн по ссылке: <https://www.cepheid.com/support>



Благодарим
за внимание!



www.Cepheid.com