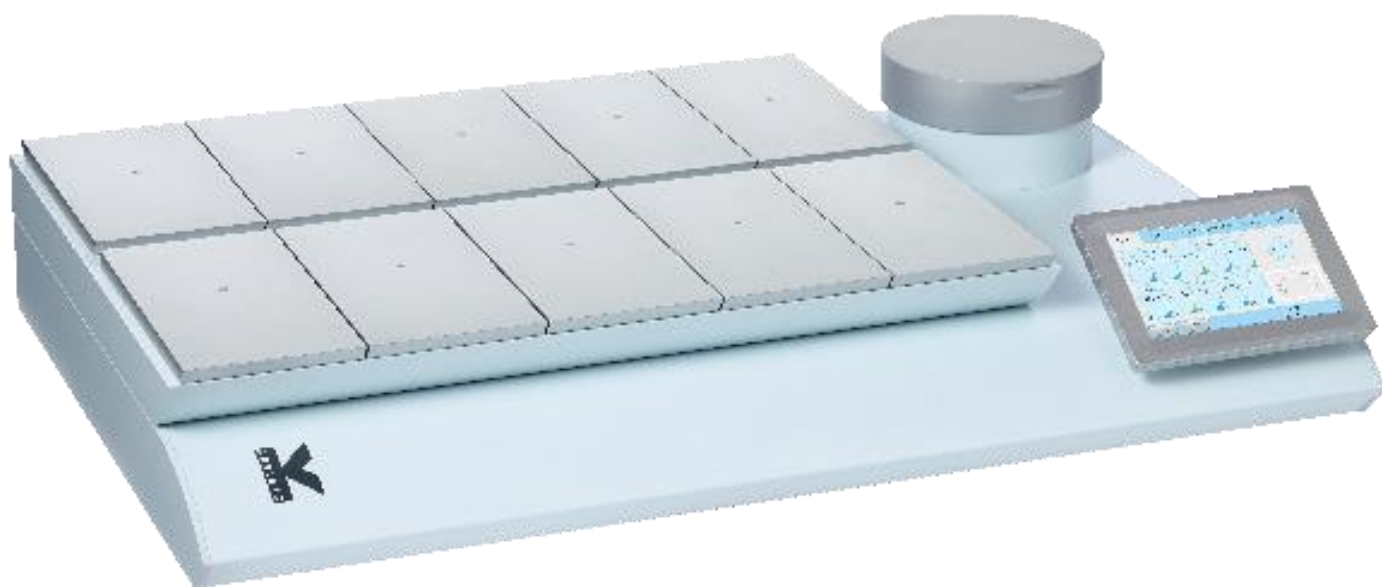


Руководство пользователя

Инкубатор G210 InviCell CO₂/O₂



Модели: InviCell Standard и InviCell Plus

K 32903RU v.7

Содержание

Безопасность	4
Знаки безопасности на устройстве	6
Этикетки	7
Основные компоненты	8
G210 InviCell Plus	10
Правила использования	12
Настройка	14
Подача газа	14
Размещение	15
Стандартный рабочий процесс	16
Меню сенсорного экрана	17
Расширенное меню	18
Настройки	23
Настройки безопасности	27
Уровни доступа	27
Техническое обслуживание	32
Сервис	34
Фильтр K-730	35
Поставляемые принадлежности	36
Поиск и устранение неисправностей	37
Система нагрева	37
Регулятор газа CO ₂	37
Регулятор газа O ₂	38
Расход газа	38
Сенсорный экран	39
Утилизация и переработка	39
Опасность загрязнения	39
Защита окружающей среды при утилизации продукта	39
Технические характеристики	41
Гарантии и обязательства производителя	42

Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за выбор изделия K-Systems. Мы надеемся, что вы будете довольны приобретенным G210 InviCell.

В CooperSurgical мы стремимся предоставить самые лучшие товары и решения для экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) человека. G210 InviCell разработан для обеспечения оптимальных условий при длительном культивировании эмбрионов.

Для оптимального использования G210 InviCell, прочтите и следуйте инструкциям, представленным в данном Руководстве пользователя.

Пользователи K-SYSTEMS могут свободно обращаться к нам, если они столкнутся с какими-либо неясными моментами или двусмысленными указаниями в данном руководстве.

**CooperSurgical**

95 Corporate Drive
Трамбулл
Коннектикут, 06611
США



EMERGO EUROPE
Prinsessegracht 20
2514 AP, Гаага
Нидерланды

Отдел по работе с клиентами:

Тел.: +45 46 79 02 02

Тел.: +45 46 79 03 02

Эл. почта: customerservice@origio.com

Модели, представленные в данном руководстве:

Инкубатор G210 InviCell CO₂/O₂ и₂ инкубатор G210 InviCell Plus CO₂/O₂

Авторское право K-SYSTEMS. Данное руководство содержит информацию, защищенную законом об авторском праве. Никакая его часть не может быть воспроизведена или передана в любой форме без предварительного письменного разрешения владельца авторских прав.

Настоящее руководство может быть изменено без предварительного уведомления об этом.

Безопасность

В данном руководстве могут использоваться приведенные ниже знаки безопасности:



ОПАСНОСТЬ служит для обозначения неминуемо опасной ситуации, в которой невыполнение инструкций может привести к смерти или тяжелым травмам.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ служит для обозначения потенциально опасной ситуации, в которой невыполнение инструкций может привести к смерти или тяжелым травмам.



ВНИМАНИЕ служит для обозначения потенциально опасной ситуации, в которой невыполнение инструкций может привести к травмам низкой или средней степени тяжести. Данное обозначение также может быть использовано для предупреждения о небезопасных действиях.



ЗАМЕЧАНИЕ служит для обозначения действий, не связанных с травмой человека.

!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Используйте только 100 % чистый CO₂ и 100 % чистый N₂ газы. Использование других газов может привести к серьезным последствиям, в зависимости от подключенного газа.

! ВНИМАНИЕ

- **Не используйте** инкубатор, если был активирован ShockWatch или TipTell или при повреждении упаковки.
- **Перед** использованием полностью прочтите и ознакомьтесь с руководством. Храните руководство недалеко от прибора.
- **Никогда** не осуществляйте использование и управление данным устройством способами, отличными от указанных в данном руководстве. Это может привести к риску для вашей безопасности, а также повреждению прибора.
- **Никогда** не пытайтесь переместить прибор без консультации с лицом, уполномоченным CooperSurgical.
- **Никогда** не используйте устройство, если система аварийной сигнализации устройства выдала сообщение об ошибке, и причина сбоя не была определена.
- **Защитите** силовой кабель от придавливания или заземления. Отсоедините кабель питания от настенной розетки или задней части прибора, чтобы отключить электропитание.
- **Всегда** используйте заземленную вилку. Если вилка не входит в розетку, обратитесь к электрику для замены розетки. Отключайте устройство от сети во время грозы или в случае неиспользования в течение длительного периода времени.
- **Снизьте риск** пожара или поражения электрическим током. Данное оборудование не должно подвергаться воздействию дождя или влаги и больших предметов, заполненных жидкостями.
- **Убедитесь**, что давление подачи газа CO₂ и N₂ составляет макс. 1,0 бар и не менее 0,5 бар.
- **Всегда** держите красную заглушку на неиспользуемых входных отверстиях для газа на задней панели устройства и защитную заглушку на отверстии для забора проб, расположенном за камерой подготовки.
- **Не** выполняйте ремонт, сборку, разборку, установку дополнительных компонентов, повторную настройку или модификации данного устройства. Данные операции могут выполнять только лица, уполномоченные CooperSurgical.
- **Никогда** не используйте прибор без оригинального фильтра K-SYSTEMS K-730.
- **Не** подвергайте фильтр воздействию жидкостей. Заменяйте фильтры, которые были подвержены воздействию жидкостей.
- G210 InviCell CO₂/O₂ Инкубатор предназначен для использования при комнатной температуре, в чистом помещении в автономной среде, в медицинских клиниках и больничных лабораториях в нормальных рабочих условиях

ЗАМЕЧАНИЕ

- **Не** используйте прибор при температуре окружающей среды, превышающей 30 °C. Температура окружающей среды выше 30 °C нарушит процесс инкубации. Относительная влажность не должна превышать 75 % (без конденсата).
- **Не** оставляйте крышки открытыми более чем на 20 секунд.

Знаки безопасности на приборе



Опасность поражения током



См. руководство пользователя для получения информации, необходимой для правильного использования устройства



Производитель



Отходы электрического и электронного оборудования

- Компания K-SYSTEMS и ее дистрибьюторы в Европейском Союзе и ассоциированных странах предприняли необходимые шаги для обеспечения соответствия директиве 2002/96/EC по отходам электрического и электронного оборудования (WEEE)
- Оборудование после достижения завершения своего срока службы следует собрать и утилизировать отдельно от других отходов в соответствии с национальными требованиями. Для получения инструкций обратитесь к местному дистрибьютору компании K-SYSTEMS.

Экологические последствия: WEEE включает материалы, которые потенциально опасны для окружающей среды и здоровья человека.

SN

Серийный номер

REF

Каталожный номер



Данное оборудование должно быть заземлено

**WARRANTY
Void
IF BROKEN**

Гарантийная этикетка



Ethernet

**порт для
забора проб**

порт для забора проб

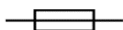
Входные отверстия для газа CO₂/N₂

GAS (MAX 1 BAR)



Сигнализация

Чувствительный к статическому электричеству (ESD)



Предохранитель

CE

Утверждено как медицинское устройство в

соответствии с MDD

Этикетки

Этикетка изделия

SYSTEMS K

G210 InviCell
CO₂/O₂ Incubator
K-SYSTEMS
CooperSurgical, Inc.
95 Corporate Drive
Trumbull, CT 06611
USA

YYYY-MM

Type/Model G210 Standard
SN
HZ 50/60 Hz
T4.0AL, 250V

VOLT ~100 - 240V
WATT 270 W
AMP 3.0 A
REF K59500

Tel.: (203) 601-9818
Fax: (203) 601-4747
www.origio.com
E-mail: customerservice@origio.com
Made in the UK

EC REP
EMERGO EUROPE
Prinsessegracht 20
2514 AP The Hague
The Netherlands

! i X CE
K LBL-8-2 0086

Главная этикетка изделия, K-Systems логотип бренда и адрес.

SYSTEMS K

G210 InviCell
CO₂/O₂ Incubator
K-SYSTEMS
CooperSurgical, Inc.
95 Corporate Drive
Trumbull, CT 06611
USA

YYYY-MM

Type/Model G210 Plus
SN
HZ 50/60 Hz
T4.0AL, 250V

VOLT ~100 - 240V
WATT 270 W
AMP 3.0 A
REF K60000

Tel.: (203) 601-9818
Fax: (203) 601-4747
www.origio.com
E-mail: customerservice@origio.com
Made in the UK

EC REP
EMERGO EUROPE
Prinsessegracht 20
2514 AP The Hague
The Netherlands

! i X CE
K LBL-9-2 0086

Этикетка фильтра

K-730 Filter

REF 59556

LOT

SYSTEMS K
a CooperSurgical Fertility Company

5°C - 30°C

Use-life 3 months after the installation date:

Flow Direction ↑

K-SYSTEMS - CooperSurgical, Inc.
95 Corporate Drive,
Trumbull, CT 06611, USA

! X

Этикетки транспортировки и хранения

SYSTEMS K

G210 InviCell Standard
CO₂/O₂ Incubator
K-SYSTEMS
CooperSurgical, Inc.
95 Corporate Drive
Trumbull, CT 06611
USA

YYYY-MM

30°C
86°F

-5°C
23°F

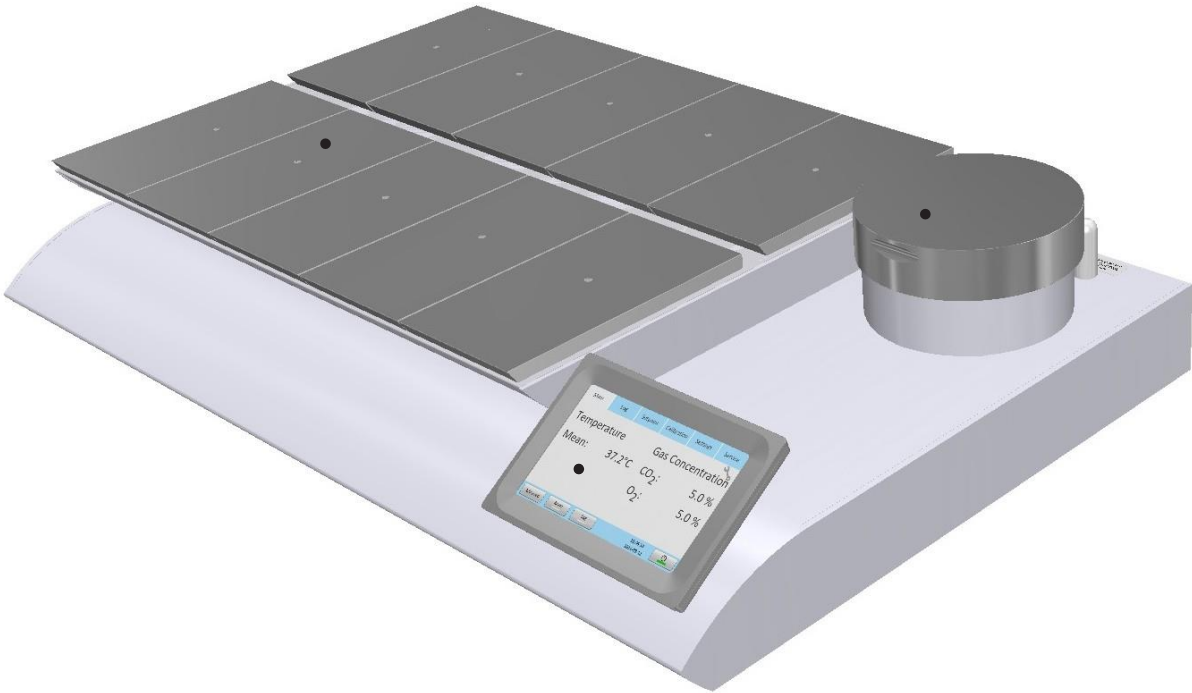
Humidity: 5%-75%RH
Non condensing.
Max 1 week at
50°C/122°F.

Tel.: (203) 601-9818
Fax: (203) 601-4747
www.origio.com
E-mail: customerservice@origio.com
Made in the UK

EC REP
EMERGO EUROPE
Prinsessegracht 20
2514 AP The Hague
The Netherlands

! i X CE
K LBL-10-2 0086

Основные компоненты



1

2

3

Компонент	
1	Камеры инкубатора
2	Сенсорный экран
3	Камера подготовки
4	Фильтр К-730
5	Этикетка изделия
6	Подключение к сети с предохранителем
7	Вентиляционные отверстия
8	Входные газовые коннекторы
9	Выход аварийной сигнализации (в норме - закрыт)
10	Ethernet-разъем**

**Внешние компьютерные устройства, подключенные к Ethernet-разъему, должны быть исключительно источниками ограниченной мощности и с цепью БСНН в соответствии со стандартами IEC/UL 60950-1.



④



⑤

⑥

⑦

⑧

⑨

⑩

G210 InviCell Plus

G210 InviCell Plus поддерживает внешние измерения наиболее важных параметров, касающихся работы культуральной среды, концентрации CO₂, температуры и измерения pH.

Все внешние датчики полностью независимы от функций и элементов управления в G210 InviCell Plus, так как они подключены к приборам, независимым от G210 InviCell Plus.

! ВНИМАНИЕ

Установку внешних датчиков должна осуществлять исключительно компания K-SYSTEMS или лица, уполномоченные K-SYSTEMS.



1

2

3

Компонент	
1	Разъем для внешнего датчика CO ₂
2	Разъем для внешнего контроля pH (pH Online™)
3	Разъем для внешнего термометра

Внешние датчики, pH/CO₂

G210 InviCell Plus совместим с внешними датчиками, указанными ниже:

Внешний датчик pH: OCTAX Log & Guard™ компании MTG GmbH.

Внешний датчик CO₂: Датчик CO₂ OCTAX Log & Guard™ компании MTG

Зонд датчика углекислого газа GMP221 компании Vaisala Oyj
OCTAX Log & Guard и зонд датчика углекислого газа GMP221 компании Vaisala Oyj не поставляются в качестве компонентов G210 InviCell Plus, и их необходимо приобретать отдельно в MTG GmbH или Vaisala Oyj.

для подключения зонда датчика углекислого газа GMP221 компании Vaisala Oyj входит в поставку.

Разъемы можно заказать отдельно.

Датчик CO₂ OCTAX Log & Guard™ компании MTG.

Код заказа: 60017

Зонд датчика углекислого газа GMP221 компании Vaisala Oyj. Код заказа: 60014

Вставка для чашки для измерения pH онлайн

В камеру должна быть установлена специальная вставка для чашки в то место, где размещен оптоволоконный датчик pH. В зависимости от используемых чашек существует 3 различных вставки:

Вставка для чашек NUNC для датчика pH

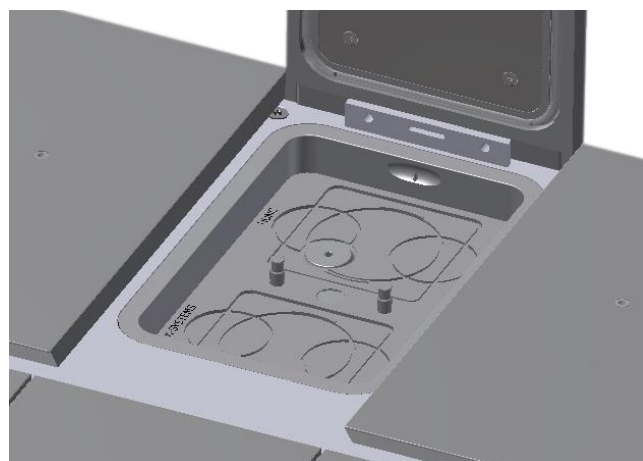
онлайн : Код заказа: 23060-1

Вставка для чашек Falcon для датчика pH

онлайн :Код заказа: 23061-1

Вставка для чашек Vitrolife для датчика pH

онлайн : Код заказа: 23079



Внешняя температура

Для измерения внешней температуры используют:

25-контактный штыревой разъем D-Sub "папа",
подготовленный для пайки: Код заказа: 60018 Блок
питания 24 VDC

Код заказа: 60019

Для получения дополнительной информации см.

Руководство по установке G210 InviCell Plus

Рекомендации по использованию

Инкубатор G210 InviCell CO₂/O₂ предназначен для обеспечения среды с контролируемой температурой равной или близкой к температуре тела и с контролируемым уровнем газа (CO₂, O₂ и N₂) для развития гамет и эмбрионов во время экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) в рамках процедуры искусственного оплодотворения (ИО).

Важные эксплуатационные характеристики

Инкубатор был разработан и оптимизирован для культивирования гамет и эмбрионов под слоем парафинового или минерального масла.

Каждая камера предназначена для чашек только одного пациента.

Принцип работы

Культивирование оплодотворенного ооцита (зиготы) происходит в течение 6 – 7 дней в среде в инкубаторе с контролируемым микроокружением (температура и CO₂/O₂) и затем переносится в матку той же или другой женщины с целью достижения успешной беременности.

Профиль пользователя

Профиль пользователя — обученный специалист в области здравоохранения, который имеет соответствующую техническую квалификацию для обеспечения функций оплодотворения ооцита человека. Только квалифицированный персонал, обученный использованию G210 InviCell, должен осуществлять управление инкубатором G210 InviCell CO₂/O₂.

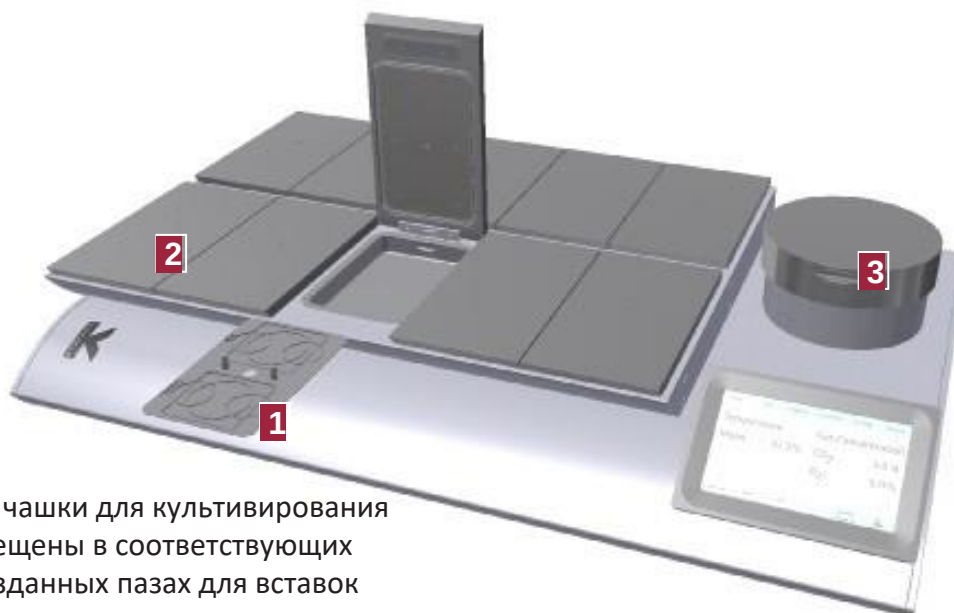
Если использование оборудования осуществляется способом, не указанным в данном руководстве, это может привести к риску для безопасности пользователя, а также повреждению оборудования. Всегда используйте оборудование в соответствии с данным руководством.

Рабочая среда

Инкубатор G210 InviCell CO₂/O₂ предназначен для использования при комнатной температуре, в окружающей среде медицинской клиники, в медицинских клиниках и больничных лабораториях при соблюдении нормальных рабочих условий.

Вставки для чашек

Камеры устройства подготовлены к использованию со специальными вставками для посуды **1**, которые обеспечивают безопасное размещение стандартных чашек для культивирования (Falcon, Nunc, VitroLife).



Убедитесь, что чашки для культивирования надежно размещены в соответствующих специально созданных пазах для вставок чашек.

Камера:

Каждая камера обеспечивает равномерное распределение тепла в результате того, что все 6 сторон нагреваются с помощью уникальной не индуктивной системы нагрева EM Neutra™ компании K-systems, которая не создает электромагнитное поле вокруг эмбрионов/гамет. Все камеры оборудованы собственным датчиком температуры, который постоянно обеспечивает стабильную температуру. Однонаправленный поток газа через камеру обеспечивает равномерное распределение газа в камере.

Крышка камеры:

Каждая крышка оборудована датчиком, который при открытии отключает поток газа, чтобы минимизировать смешивание окружающего воздуха и потока газа. Поток газа будет восстановлен через 20 секунд или после закрытия крышки.

В крышку каждой камеры помещена силиконовая заглушка **2** для забора проб газа. Заглушку крышки камеры следует менять после 5 раз использования.

Камера подготовки:

Камера подготовки **3** предназначена для уравнивания и нагрева предварительно подготовленных чашек для культивирования под слоем масла или флакона с маслом. В камере подготовки установлен отдельный датчик температуры. После открытия крышки датчик прерывает поток газа, чтобы минимизировать смешивание окружающего воздуха и потока газа. Поток газа будет возобновлен после закрытия крышки.

Поток газа в камеру подготовки можно отключить, используя кнопку включения/выключения в настройках системы.

Настройка

Перед использованием, см. главы
Настройки и Калибровка.

Подача газа

Подключите газовые баллоны к газовым коннекторам **1** на задней панели устройства.

1

Также не забывайте чистить входные и выходные отверстия для газа на задней панели данного инкубатора, не стерилизовать. Пожалуйста, очистите камеры перед использованием. Систему перед подключением трубок. Подключите прибор к необходимой газовой линии.



См. главу **Чистка и дезинфекция.**

2

Установите фильтр K-730



См. главу **Фильтр K-730.**

3

Подключите прибор к необходимой газовой линии.

4

Включите прибор.

5

Убедитесь, что настройки температуры, газовой смеси и т. д. для инкубации указаны в меню Settings (Настройки) на сенсорном экране. Через 30 минут устройство будет работать при постоянной рабочей температуре и потоке воздуха.



См. главу
Установочные значения температуры.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Используйте только чистый газ CO₂ и чистый N₂ газы. Использование других газов может привести к серьезным травмам. Убедитесь, что давление подачи газа не превышает 1,0 бар.

Размещение

G210 InviCell следует разместить на ровной защищенной поверхности, вдали от нагревателей, холодильных установок, выходов кондиционирования воздуха, влажности, брызг и прямого солнечного света.

Время акклиматизации G210 перед установкой составляет 2 часа.

Для поддержания заданной температуры прибора в диапазоне 35 – 40 °C предпочтительная температура окружающей среды должна составлять от 20 до 30 °C.

Не используйте инкубатор при температуре окружающей среды, превышающей 30 °C. Температура окружающей среды выше 30 °C нарушит процесс культивирования.

! ВНИМАНИЕ

- **Установку** прибора всегда должен выполнять уполномоченный инженер по ремонту и техническому обслуживанию компании K-SYSTEMS.
- **Никогда** не блокируйте какое-либо отверстие для потока воздуха на приборе.
- **Убедитесь**, что все устройства, выделяющие электромагнитное излучение, находятся на достаточном расстоянии от прибора, чтобы избежать каких-либо потенциальных электромагнитных или других помех.
- **Убедитесь**, что существуют отдельные силовые цепи, предназначенные для использования только с медицинским оборудованием.
- **Убедитесь**, что установка устройства выполнена с учетом обеспечения свободного доступа к отключению устройства.

Окружающая среда	
Температура	20 – 30 °C
Влажность	Менее 75% (без конденсата)
Размещение	На плоской, твердой и устойчивой поверхности. Устройство должно храниться вдали от нагревательных и охлаждающих устройств.
Зазор	Обеспечить зазор не менее 10 см со всех сторон.
Окружающая среда	Только для использования в помещениях. Избегайте высокой температуры, влажности, воды и пыли. Данный прибор не должен подвергаться воздействию капель или брызг. Данное устройство предназначено для использования на высоте до 2000 м.

Стандартный рабочий процесс

! ВНИМАНИЕ

Не используйте инкубатор, если система аварийной сигнализации устройства выдала сообщение об ошибке, и причина сбоя не была устранена.

- 1** В виду важности обеспечения прямого контакта между чашкой для культивирования и нагретой пластиной, выберите вставку, соответствующую выбранной вами чашке для культивирования. (Falcon, Nunc, VitroLife). Чашки без воздушного зазора между дном чашки и дном камеры и, следовательно, с прямым контактом, можно размещать непосредственно на дне камеры. Использование вставки для чашек требует калибровки температуры с установленной вставкой для чашек.



См. раздел **Вставки для чашек**.

- 2** Поместите выбранные вставки для чашек в камеру (Falcon, Nunc, VitroLife).

- 3** Через 30 минут вставки для чашек нагреются и будут готовы к использованию.



- 4** Откройте крышку камеры.

- 5** Поместите соответствующие чашки для культивирования с гаметами или эмбрионами на вставки для чашек. Убедитесь, что они надежно установлены в соответствующие углубления.

- 6** Введите идентификатор пациента в соответствии с маркировкой.

- 7** Закройте крышку.

Меню сенсорного экрана

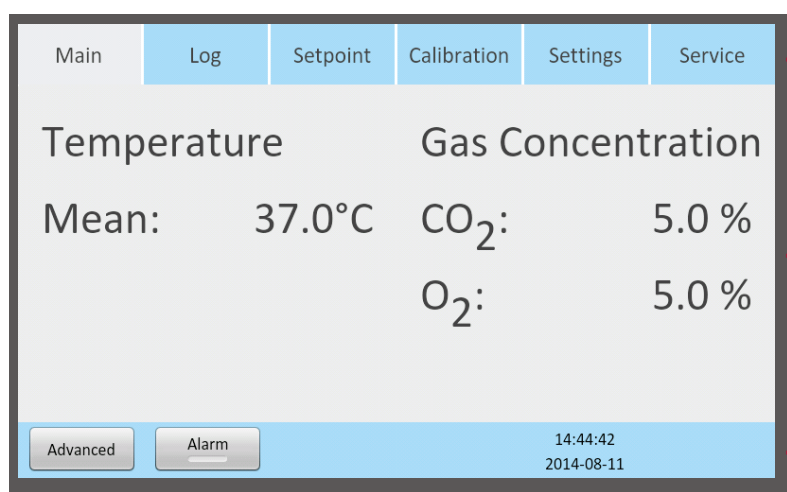
Вы можете управлять всеми функциями и настройками прибора, нажимая на соответствующие области сенсорного экрана. Во время подключения прибора к сетевой розетке на дисплее появится главный экран.

Сенсорным экраном можно управлять в перчатках.



Для изменения некоторых настроек необходимо войти в систему.

См. Настройки безопасности и Для изменения некоторых настроек необходимо войти в



Описание функций

Подробная информация и настройки функций

Управление функциями

Главное меню

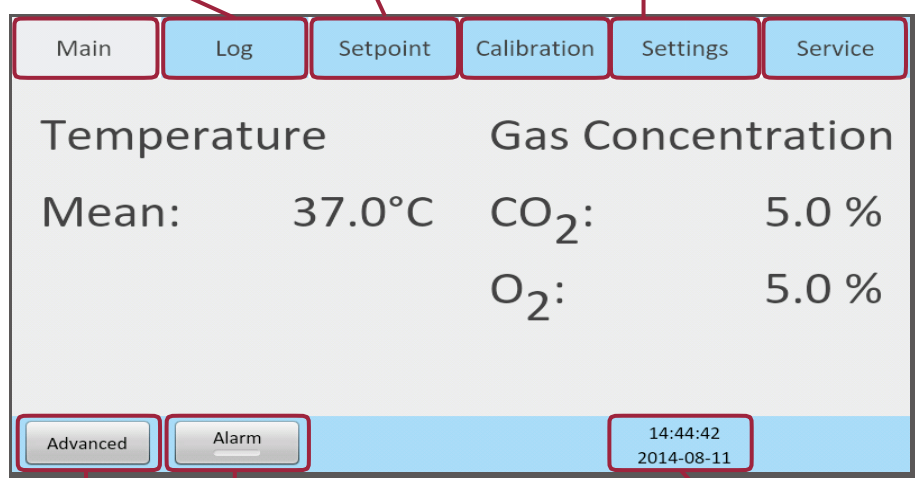
Меню установок (Журнал)

Setpoint (Уставка)

Calibration (Калибровка)

Settings (Настройки)

Service (Обслуживание)



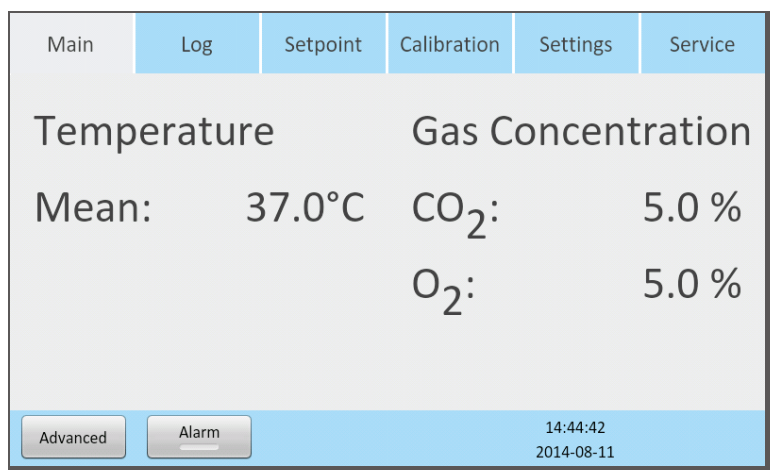
Advanced view

(Расширенный вид)

Alarm (Сигнализацию)

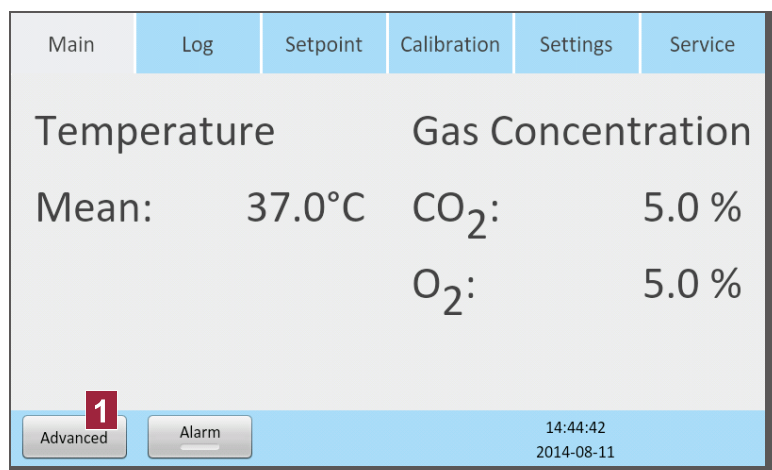
Date and time (Дату и время)

Главное меню

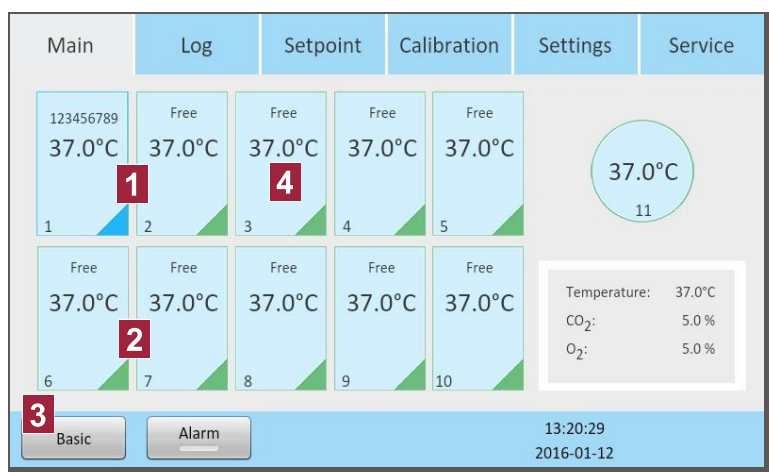


На главном экране представлен обзор температуры и концентрации газа в инкубаторе.

Расширенное меню



Выберите **Advanced (Расширенное меню) 1** в главном меню.



В расширенном меню отображается температура во всех камерах.

Камеры, отмеченные синим **1**, заняты, а камеры, отмеченные зеленым **2**, свободны.

Нажатие на **Basic (база) 3** вернет вас в главное меню.

4 Patient ID (Идентификатор пациента)

Информация о камере

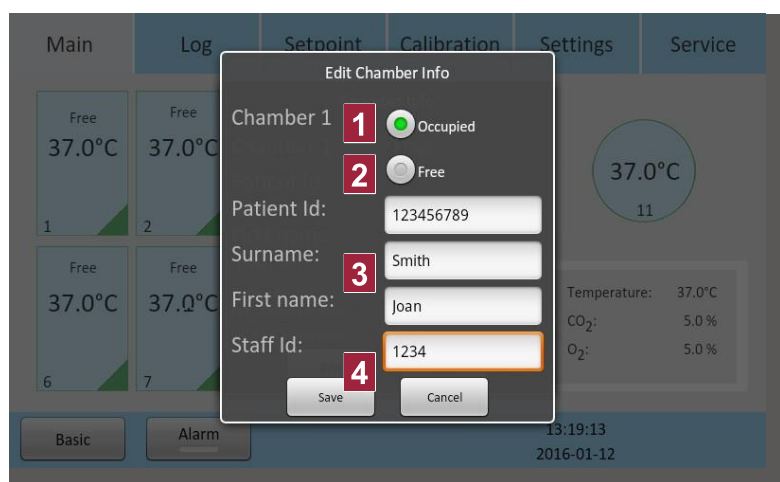


Нажмите на камеру, чтобы получить информацию о состоянии камеры.

Эта же информация также появится на экране, когда вы откроете крышку одной из камер.

Нажмите на **Edit (Редактировать) 1**, чтобы изменить информацию о камере.

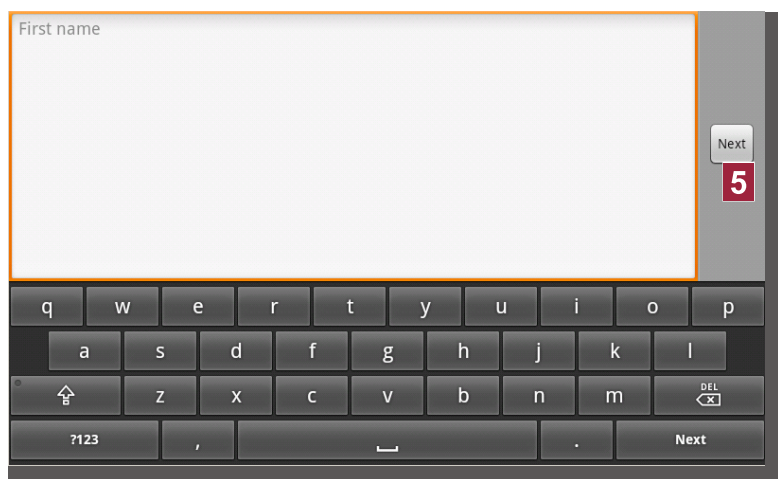
Редактирование информации о камере



Нажмите на **Occupied (Занятая) 1** и введите информацию в текстовые поля **3**.

На все поля отведено по 10 символов: идентификатор пациента, фамилия, имя и идентификатор сотрудника.

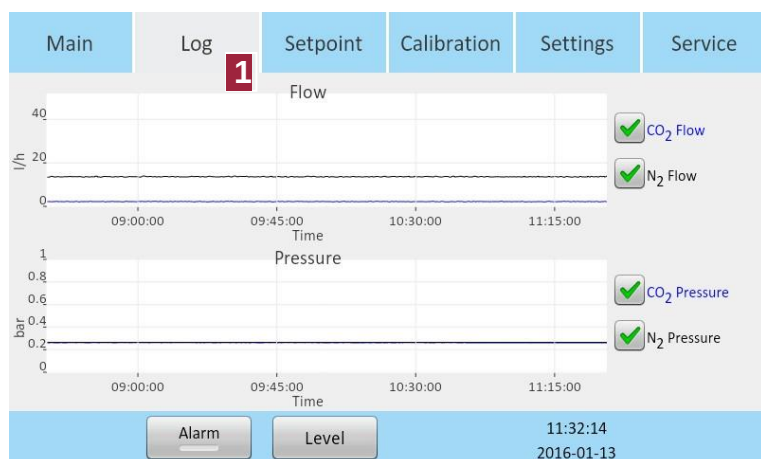
Нажмите на **Free (Свободная) 2**, чтобы оставить камеру свободной. Нажмите на **Save (Сохранить) 4**.



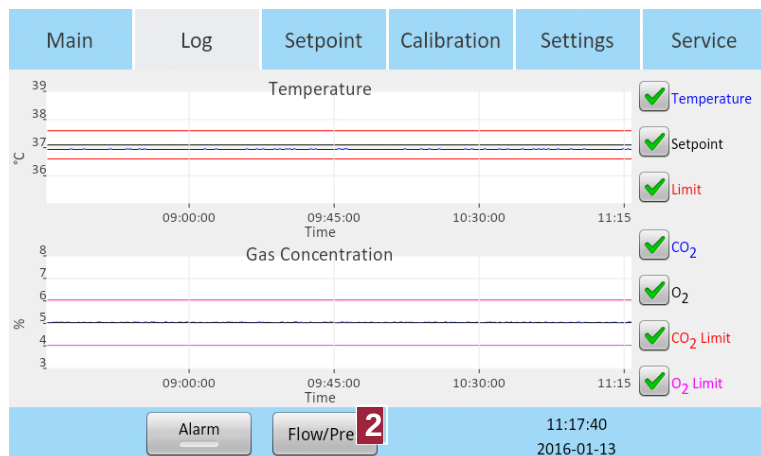
После нажатия на текстовое поле, на экране появится клавиатура.

Нажмите на **Next (Далее) 5**, чтобы перейти к следующему шагу в случае необходимости.

Журнал



Во вкладке **Log (Журнал) 1** представлен обзор потока и температуры в течение 3 часов.



Нажмите на кнопку **Flow/Pres (Поток/Давление) 2** для просмотра 3-почасового обзора потока и давления.

Установочные параметры

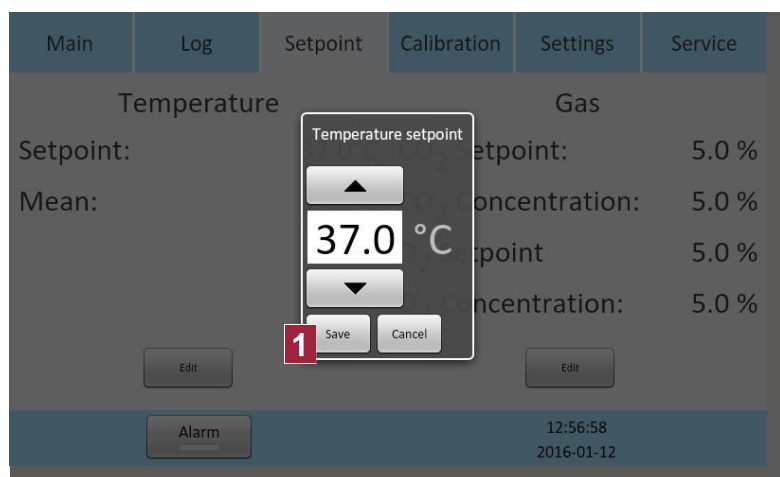
Во вкладке Setpoint (Установочные параметры) представлен обзор заданных значений температуры и газа. Нажмите на кнопку **Edit (Редактировать)** для изменения Температуры 1 или Газа 2.

Только у администратора и продвинутых пользователей есть доступ к изменению установочных параметров.

Выберите пользователя и нажмите **OK 3**.

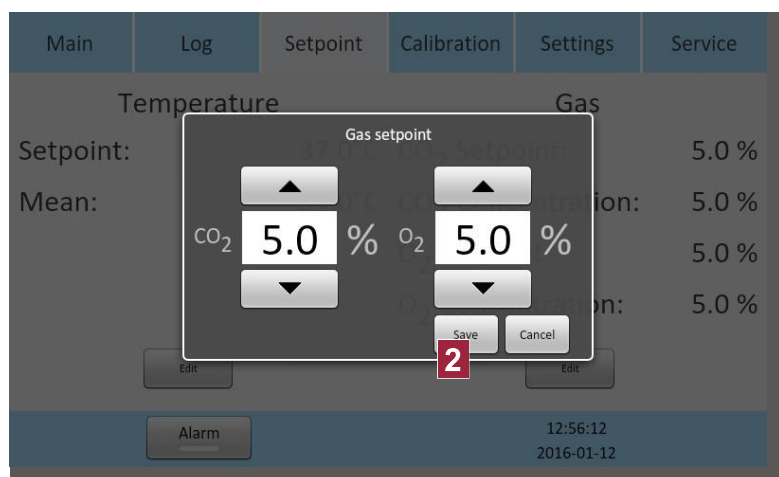
Введите свой пароль и нажмите **OK 4**.

Установка параметров температуры



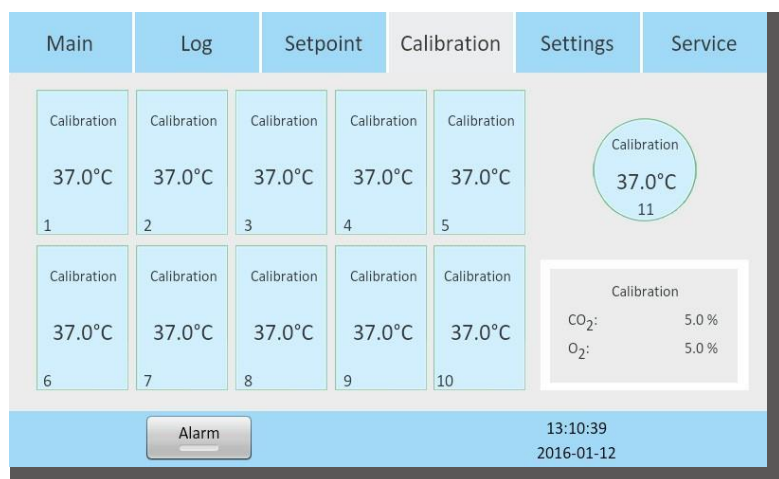
Измените установочные параметры температуры, нажимая на кнопки со стрелками. Нажмите на **Save (Сохранить) 1**.

Уставка газа



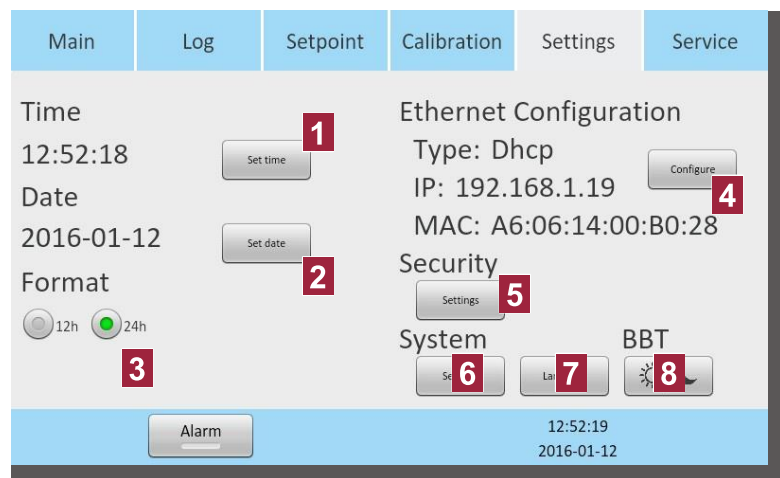
Измените установочные параметры газа, нажимая на кнопки со стрелками. Нажмите на **Save (Сохранить) 2**.

Рекомендуется выполнить проверку достоверности концентрации газа после изменения установочных параметров газа.



Изменение калибровочного значения должен выполнять только уполномоченный инженер по ремонту и техническому обслуживанию компании K-SYSTEMS или обученный персонал.

Настройки



В меню **Settings (Настройки)** представлен обзор настроек параметров прибора. Вы

можете изменить следующие настройки:

Настройки времени **1**;

Настройки даты **2**;

Формат времени **3**;

Конфигурация Ethernet **4**;

Настройки безопасности **5**;
(См. **Настройки безопасности и Уровни доступа**).

Настройки системы **6**;

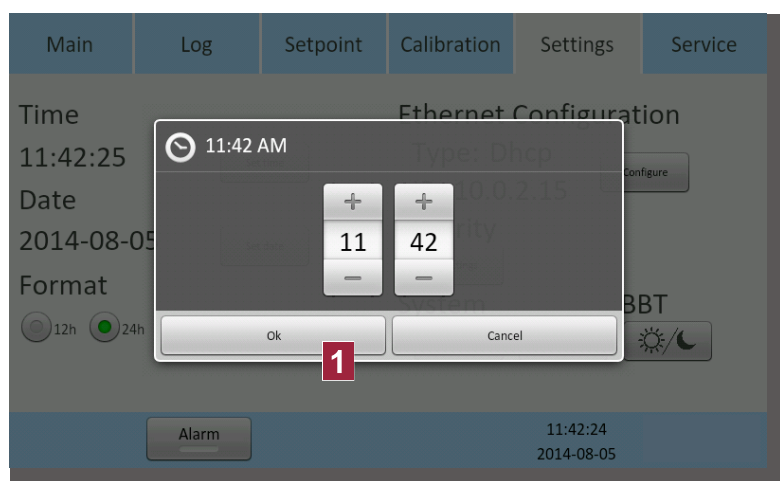
Язык **7**;

Настройки BBT **8**.



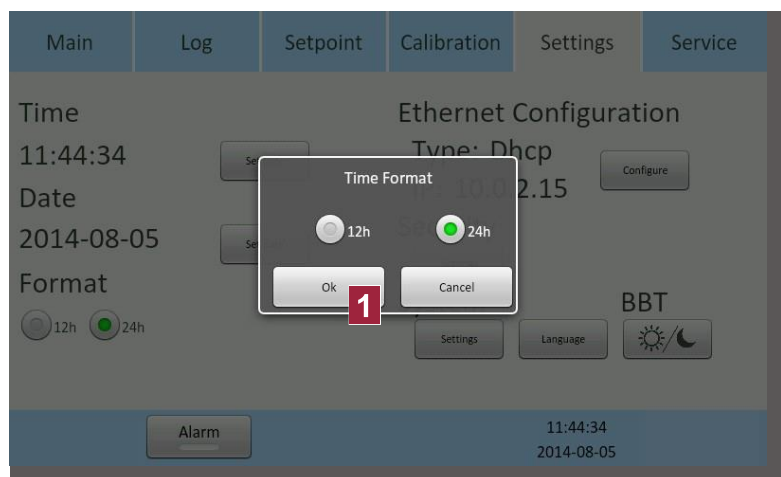
Для изменения некоторых настроек необходимо войти в систему. См. **Настройки безопасности и Уровни доступа**

Настройки времени



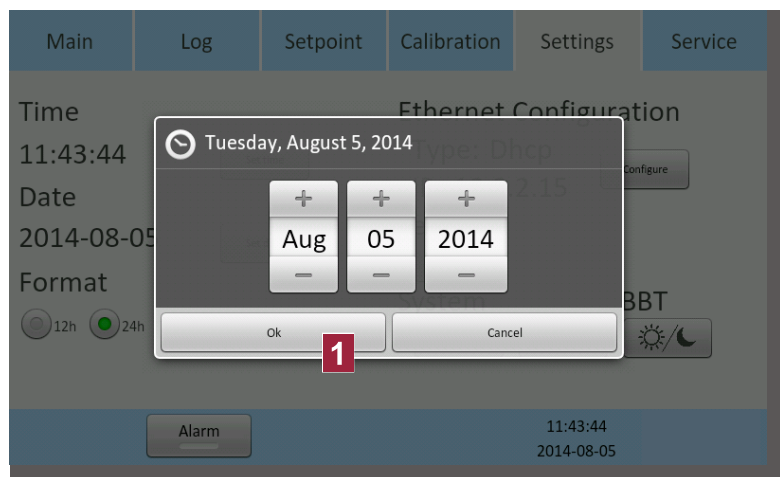
Настройте время, нажимая кнопки +/-.

Нажмите кнопку **OK 1**.

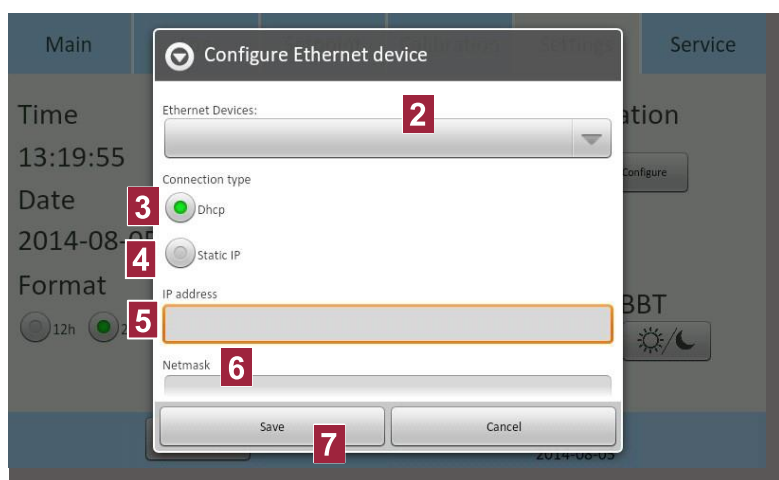


Выберите 12 или 24-часовой формат времени.

Нажмите кнопку **OK 1**.

Настройки даты

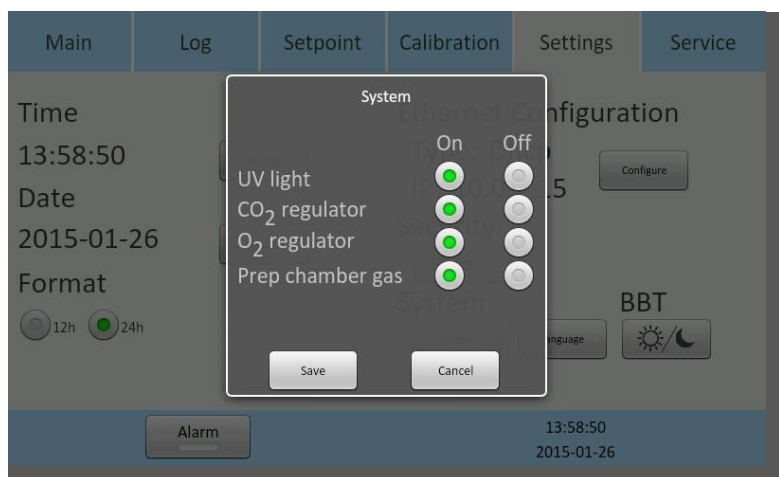
Настройте дату, нажимая кнопки +/- . Нажмите кнопку **OK 1**.

Настройки Ethernet

Выберите устройства Ethernet **2**, динамический IP-адрес (Dhcp) **3** или статический IP-адрес **4**.

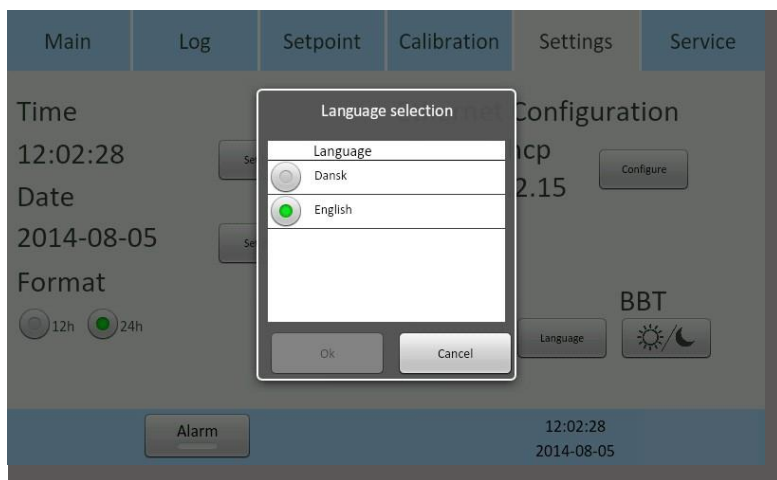
Если вы выбираете статический IP-адрес, введите статический IP-адрес **5**. Введите номер сети, если это необходимо **6**. Нажмите на **Save (Сохранить) 7**.

За дополнительной информацией обратитесь к местному ИТ-администратору.

**Настройки системы**

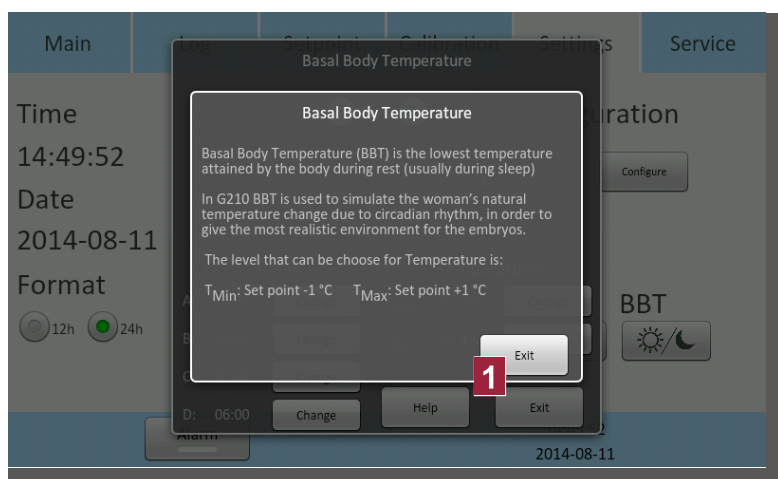
Включите или отключите ультрафиолетовый свет, регулятор CO₂, регулятор O₂ и подачу газа в камеру подготовки.

Настройки языка

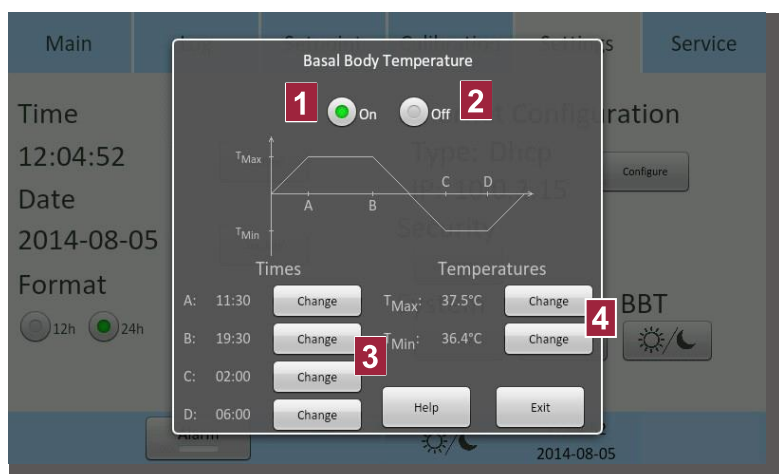


Выберите язык в меню языка.

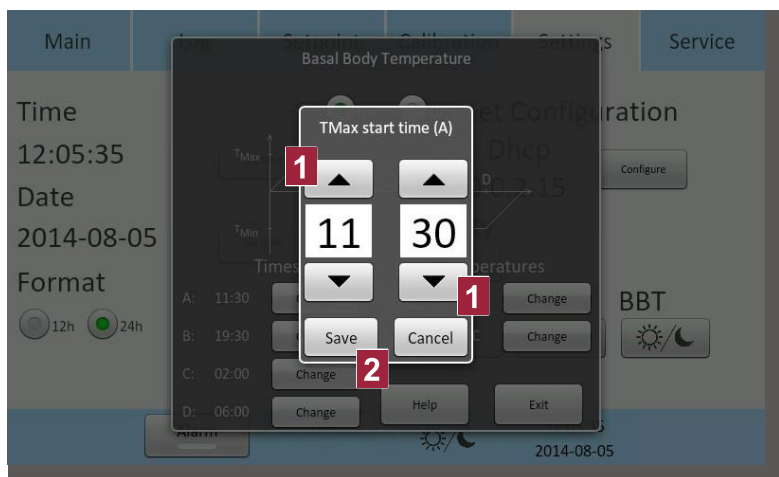
Настройки BBT



Меню для BBT (базальная температура тела) открывается с кратким объяснением BBT. Нажмите на кнопку Exit (Выйти) **1**, чтобы продолжить.



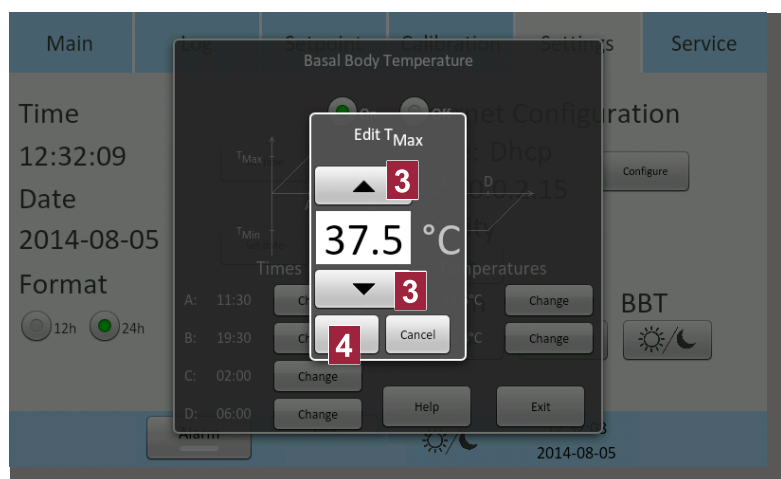
Включите **1** или выключите **2** BBT. Настройте значения времени (A, B, C и D) **3**, значения $T_{\text{макс}}$ и $T_{\text{мин}}$. **1** (значения температуры).
 $T_{\text{мин}}$: 37,0 °C -1 °C с шагом 0,1 °C
 $T_{\text{макс}}$: 37,0 °C +1 °C с шагом 0,1 °C
 В случае активации BBT, температуру в меню уставок изменить нельзя.



Нажмите на одну из четырех кнопок настройки времени (A, B, C или D).
Настройте значение времени, нажимая на стрелки вверх и вниз **1**.

Настройте все четыре кнопки настройки времени.

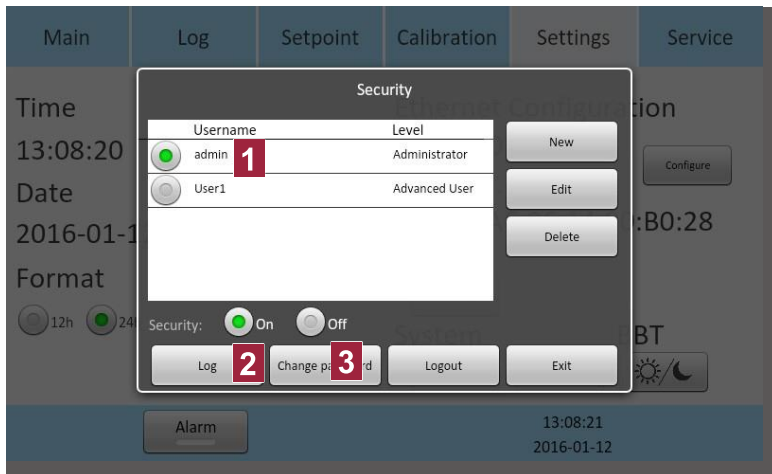
Нажмите на **Save (Сохранить)** **2**.



Настройте значения $T_{\text{макс.}}$ и $T_{\text{мин.}}$, нажимая на стрелки вверх и вниз **3**.

Нажмите на **Save (Сохранить)** **4**.

Настройки безопасности



Для предотвращения неавторизованного изменения параметров настройки, в приборе используются различные уровни доступа.

В меню безопасности вы можете создавать новых пользователей и назначать им уровень доступа.

Выберите пользователя Admin (Администратор) **1** и включите **2** или выключите **3** функцию безопасности.

Используемый по умолчанию пароль для администратора: 1234.

Уровни доступа

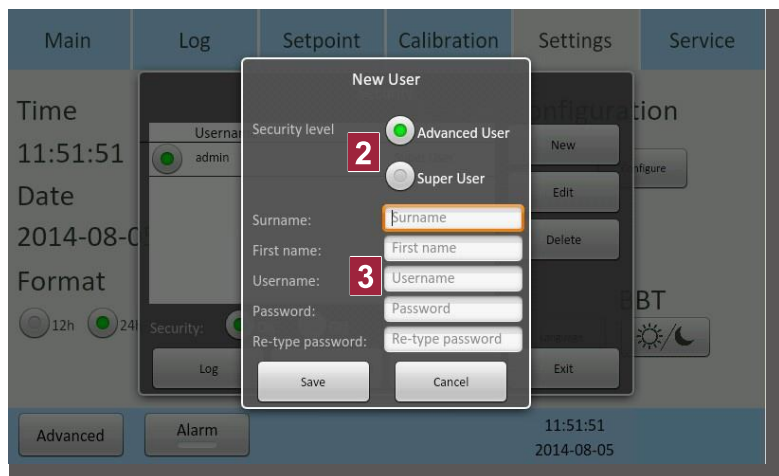
User (Пользователь)	Advanced user (Продвинутый пользователь) (необходим вход в систему)	Administrator (Администратор) (необходим вход в систему)
изменения, которые не требуют входа в систему	Аналогично User (Пользователь) и - Изменение установочных параметров - Изменение настроек - Изменение собственного пароля	Аналогично Advanced user (Продвинутый пользователь) и - Калибровка - Создание новых пользователей - Редактирование пользователей - Удаление пользователей - Сброс значений счетчика фильтра

Устройство поддерживает 3 уровня доступа: **User** (Пользователь), **Administrator** (Администратор) и **Advanced user** (Продвинутый пользователь). Их характеристики представлены ниже:



При попытке изменить параметр, который требует авторизации, на сенсорном экране появится окно входа в систему.

Если вы выйдете из параметра, требующего входа в систему, вы автоматически выйдете из системы.



Выберите уровень безопасности для пользователя –

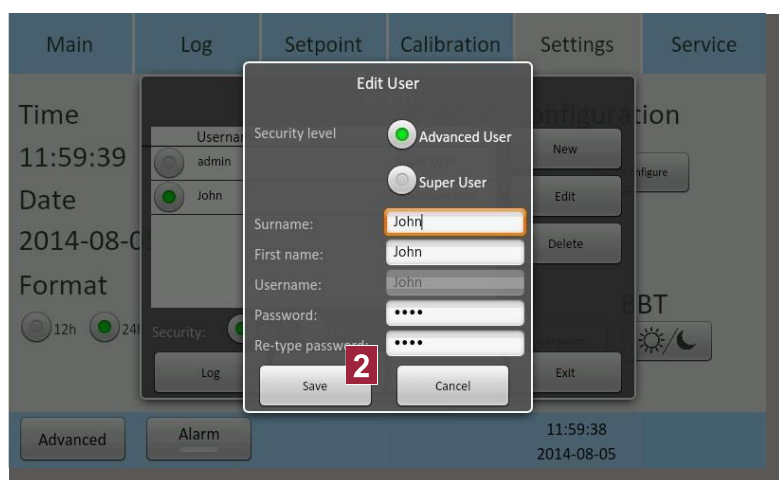
Продвинутый (Advanced) или **Super User** (Привилегированный пользователь) 2.

Введите данные пользователя 3. Для полей Surname (Фамилия), First name (Имя) и Username (Имя пользователя) отведено 10 символов, а для поля Password (Пароль) — от 4 до 10 символов.

Редактирование пользователя



Выберите пользователя в окне безопасности и нажмите **Edit** (Редактировать) 1.



Здесь можно изменить уровень безопасности, имена и пароль. Нажмите **Save (Сохранить)** 2 после внесения изменений.



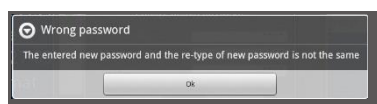
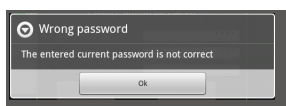
Нажмите **Change password (Изменить пароль) 4** для изменения пароля администратора.



Введите текущий пароль **5**. Введите новый пароль два раза **6**.

Пароль должен состоять из **4 – 10** символов.

Нажмите кнопку **OK 7**.



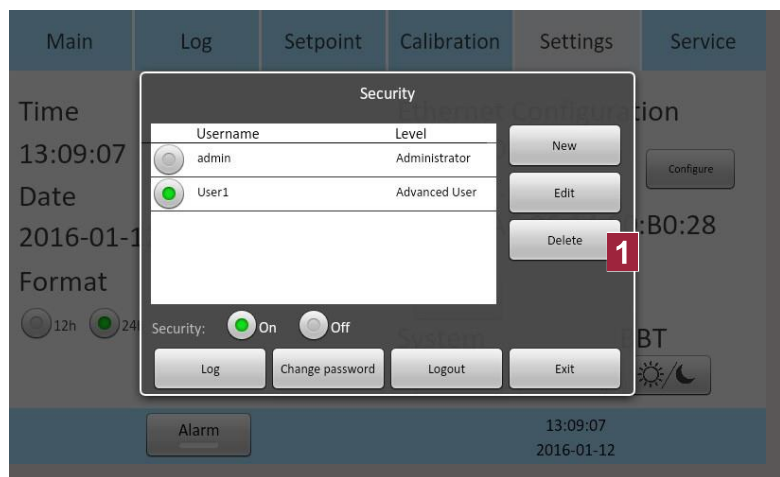
Если вы ввели старый пароль или новый пароль дважды неправильно, появятся следующие предупреждения.

Создание нового пользователя



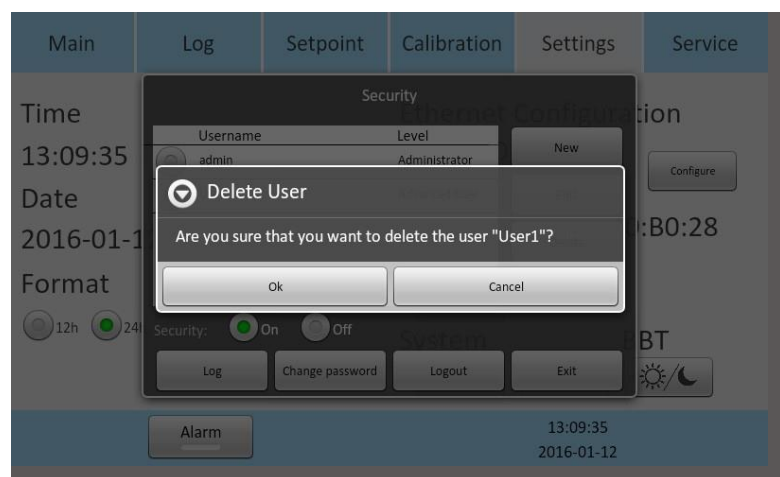
В окне безопасности нажмите **New (Новый) 1**.

Удаление пользователя



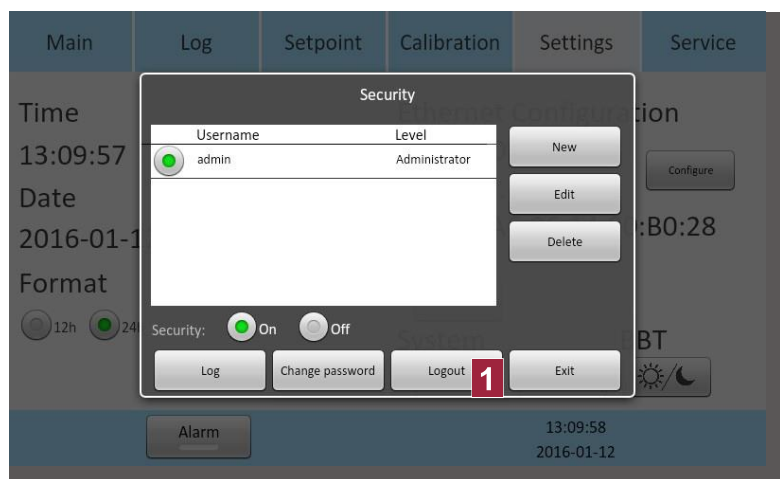
Выберите пользователя в окне безопасности и нажмите **Delete (Удалить) 1**.

Невозможно удалить пользователя «admin» (администратор).



Подтвердите, что вы хотите удалить пользователя.

Выход из системы



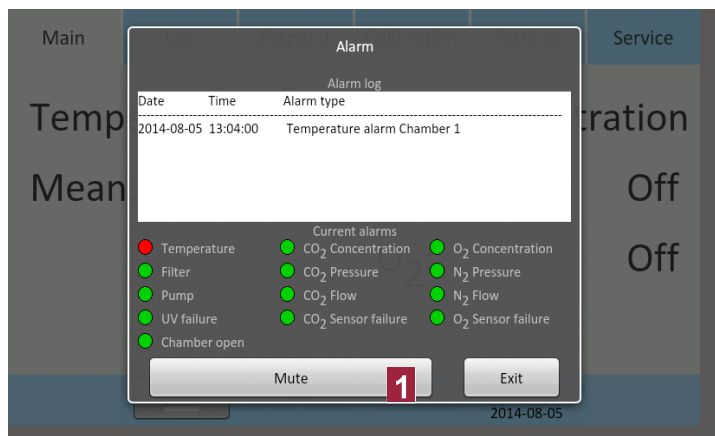
В окне безопасности нажмите **Logout (Выйти из системы) 1**.

Для Super users (Привилегированных пользователей) будет выполнен автоматический выход из системы через 5 минут после отсутствия активности.

Забывтый пароль

Если все пароли Super users (Привилегированных пользователей) будут утеряны, обратитесь к местному дистрибьютору K-Systems для получения специального кода для входа в систему.

Сигнализация



Мигающий красный индикатор кнопки сигнала тревоги указывает на то, что была активирована сигнализация. Вы услышите звуковой сигнал тревоги. Нажмите на кнопку сигнала тревоги, чтобы открыть окно сообщения об аварийной ситуации.

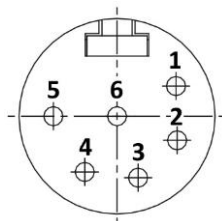
Окно сообщения об аварийной ситуации отображает информацию о текущем сигнале тревоги. Нажмите **Mute (Отключить) 1** для отключения звукового сигнала тревоги.

Прибор оснащен внешним разъемом для сигнализации, через который может быть подключена система мониторинга. Разъем может быть подключен либо к источнику напряжения, либо к источнику тока.

Сигнал тревоги будет активирован:

- если температура в камере слишком высокая или слишком низкая;
- если концентрация газа слишком высокая или слишком низкая;
- ошибка УФ-лампы;
- ошибка датчика CO или O;
- при наличии ошибки в работе прибора.

Внешний разъем для сигнализации



Штепсельный разъем XLR6

Аварийный сигнал 1: Положение 1-2

соответствует сигнализации по газу

Аварийный сигнал 2: Положение 3-4

соответствует сигнализации по давлению

Аварийный сигнал 3: Положение 5-6

соответствует сигнализации по температуре.

Сигнализация по напряжению: до макс.

24 V/1 A

Ошибки



В случае ошибки прибора будет отображено сообщение и код ошибки.

! ВНИМАНИЕ

Не используйте инкубатор, если система аварийной сигнализации устройства выдала сообщение об ошибке, и причина сбоя не была устранена.



Дополнительную информацию об аварийной сигнализации см. в главе **Поиск и устранение неисправностей**.

Для получения дополнительной информации о разъеме для внешней сигнализации, см. главу **Технические характеристики** и **Основные компоненты**.

Техническое обслуживание

В качестве рутинного технического обслуживания рекомендуется проводить периодическую процедуру очистки.

Периодическую процедуру очистки в сочетании с процедурой дезинфекции рекомендуется проводить в случаях, связанных с такими проблемами, как разлив среды, визуальное накопление пыли и другие свидетельства загрязнения.

Рекомендуется чистить и дезинфицировать G210 сразу же после разлива любой среды.

Чистку и дезинфекцию устройства следует выполнять в отсутствие эмбрионов внутри.

Для успешной очистки и дезинфекции важно использование перчаток и хорошей техники обработки.

Периодическая очистка

Рекомендуется использовать стерильную воду для очистки инкубатора G210 InviCell

- 1 Смочите ткань 5 мл стерильной воды и протрите все внутренние и внешние поверхности камер и крышек.
- 2 После чистки оставьте крышку устройства открытой на время, достаточное для исчезновения всех паров жидкости.

Дезинфекция

Используйте данную процедуру в случае загрязнения и/или разлива жидкости. Камеру инкубирования всегда следует очищать до дезинфекции в соответствии с инструкцией по периодической очистке.

- 1 Протрите все внутренние поверхности камер и крышек стерильными салфетками, смоченными дезинфицирующим раствором, содержащим 0,12 % активного хлора.
- 2 Смочите ткань 10 мл дезинфицирующего раствора и протрите все внутренние и внешние поверхности камер и крышек.
- 3 Оставьте на 15 мин. Раствор действует даже после высыхания.
- 4 Теперь протрите все продезинфицированные поверхности стерильной тканью, смоченной очищенной или стерильной водой.
- 5 После очистки оставьте крышки устройства открытыми на время, достаточное для того, чтобы все пары исчезли.
- 6 Закройте крышки и включите прибор, оставьте его работающим минимум на 45 минут (с или без газа).

Очистка вставок для чашек

Используйте данную процедуру в случае загрязнения и/или разлива жидкости.

- 1 Выньте вставки для чашек из камеры.
- 2 Очистите вставку для чашек с помощью жидкости для мытья посуды. Обязательно очистите все специальные углубления от разлитой жидкости.
- 3 Заверните вставки для чашек в паропроницаемую пластиковую пленку или бумагу.
Поместите вставку для чашек в автоклав на 20 минут при 121 °C и давлении 2 бара (15 фунтов/кв. дюйм).

Периодическая валидация

Рекомендуется, чтобы конечный пользователь проводил запланированные валидационные проверки, по крайней мере, каждые две (2) недели для контроля температуры, газовой смеси и чистоты инкубатора G210 InviCell для обеспечения надлежащей работы.

Валидация газа

Существует два метода забора проб газа из инкубатора:

- Через заглушку крышки камеры, установленную на каждую из 10 камер.
- Через порт для забора проб газа (расположенный за камерой подготовки).

Для обоих методов НЕ забирайте объем более 0,1 л. Инкубатор должен стабилизироваться в течение 3 минут после забора проб.

Заглушка крышки камеры

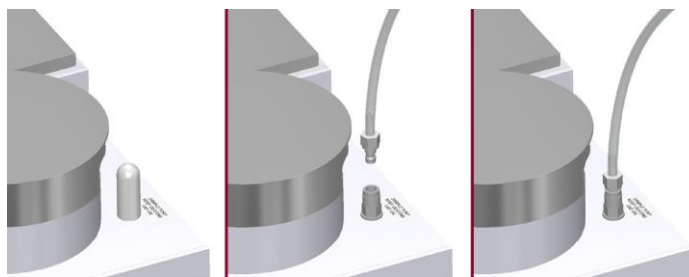
Силиконовая заглушка находится в крышке каждой камеры. Для забора пробы газа проткните заглушку крышки иглой. Не используйте иглы размером более 0,5 x 25 мм. Угол ввода иглы должен быть вертикальным (+/-10 град.), а не горизонтальным. Заглушку крышки камеры следует менять после 5ти проколов.

Порт для забора образца газа

Порт для забора образца газа расположен за камерой подготовки. Порт для забора газа соединен непосредственно с камерой смешивания газов.

Для забора образца газа используйте трубку, подключенную к прибору для анализа газа.

- 1 Соедините прилагаемую трубку с прибором для анализа газа.
- 2 Снимите защитный колпачек.
- 3 Подключите трубку к порту для забора образца.
- 4 Выполните забор образца газа.



- 5 Отсоедините трубку от порта для забора образца.

- 6 Замените защитный колпачек.

Для обеспечения высокоточных и надежных измерений газа используйте высококачественный калиброванный газоанализатор.

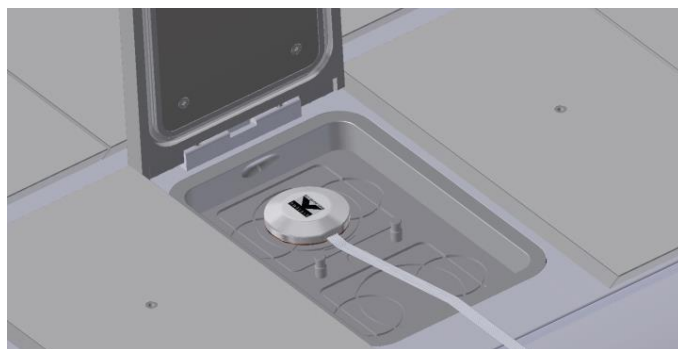
K-Systems рекомендует использовать газоанализатор G110 Код заказа: 11103

Валидация температуры

Температуру проверяют с помощью калиброванного датчика температуры в каждой камере в соответствии с приведенной ниже процедурой.

- 1 Откройте крышку и поместите калиброванный датчик температуры на дно камеры. Если камеру используют со вставкой для чашек – поместите датчик на предварительно нагретую вставку для чашек.
- 2 Закройте крышку.
- 3 Считайте температуру, когда показания температуры стабильны.

K-Systems рекомендует использовать твердотельный датчик температуры (код заказа: 11006), специально разработанный для инкубатора G210 InviCell в сочетании с высокоточным термометром F100 (код заказа: 11010)



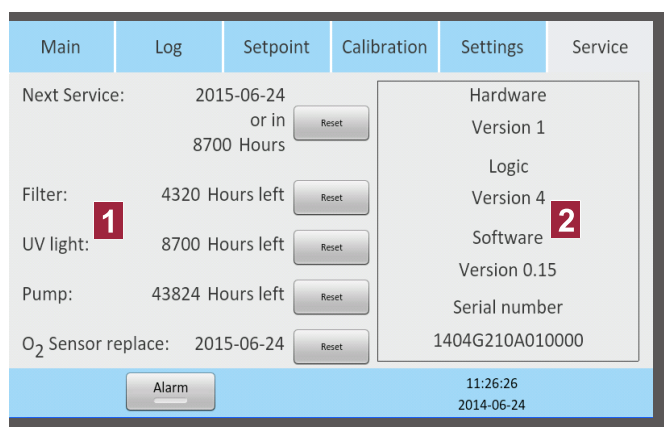
Сервис

Не выполняйте ремонт, сборку, разборку, установку дополнительных компонентов, повторную настройку или модификации в отношении данного прибора. Эти операции может выполнять только компания K-SYSTEMS или лица, уполномоченные K-SYSTEMS

.Настоятельно рекомендуется проводить проверку и обслуживание в соответствии с интервалами, указанными ниже в разделе «План обслуживания», чтобы обеспечить надежную и стабильную среду для культивирования в инкубаторе.

Несоблюдение данного требования может привести к тому, что прибор перестанет работать в соответствии с ожиданиями, и негативно повлиять на развитие эмбрионов, бластоцист и т. д., находящихся внутри инкубатора.

Сервисное обслуживание



В главе Сервисное обслуживание указано время проведения сервисного обслуживания отдельных частей прибора **1**.

Надежную и безопасную работу данного оборудования обеспечивают следующие условия:

- Замена капсулы фильтра K-730 и встроенных фильтров HEPA согласно установленным интервалам, указанным в плане интервалов обслуживания.
- Правильная калибровка температуры и газа с использованием высокоточного оборудования не реже одного раза в год.
- Проверка и замена источника УФ-излучения в соответствии с интервалами, определенными в плане интервалов обслуживания.
- Замена датчика кислорода в соответствии с интервалами, определенными в плане интервалов обслуживания. Измерительные системы газа необходимо калибровать после замены датчика O₂ или CO₂



Символ сервиса **3** появляется на главном экране, когда приходит время сервисного обслуживания.

Он также показывает идентификационную информацию **2** прибора, включая его серийный номер.

План сервисного обслуживания

Название компонента	Каждые 3 месяца	Каждый год	Каждые 3 года	Каждые 6 лет
Фильтр K-730	X*			
УФ-лампа		X		
Встроенный HEPA-фильтр для газа CO ₂		X		
Встроенный HEPA-фильтр для газа N ₂		X		
Датчик O ₂		X		
Насос			X	
Датчик CO ₂				X

*Выполняет пользователь

Фильтр K-730**! ВНИМАНИЕ**

Опасность загрязнения

Так как данный прибор может быть использован для работы и обработки носителей инфекции, он может быть загрязнен.

Замененный фильтр K-730 следует поместить в герметичный полиэтиленовый пакет, пометить как биологически опасный материал и утилизировать в соответствии с местными требованиями.

! ВНИМАНИЕ

Не используйте прибор без оригинального фильтра K-Systems K-730.

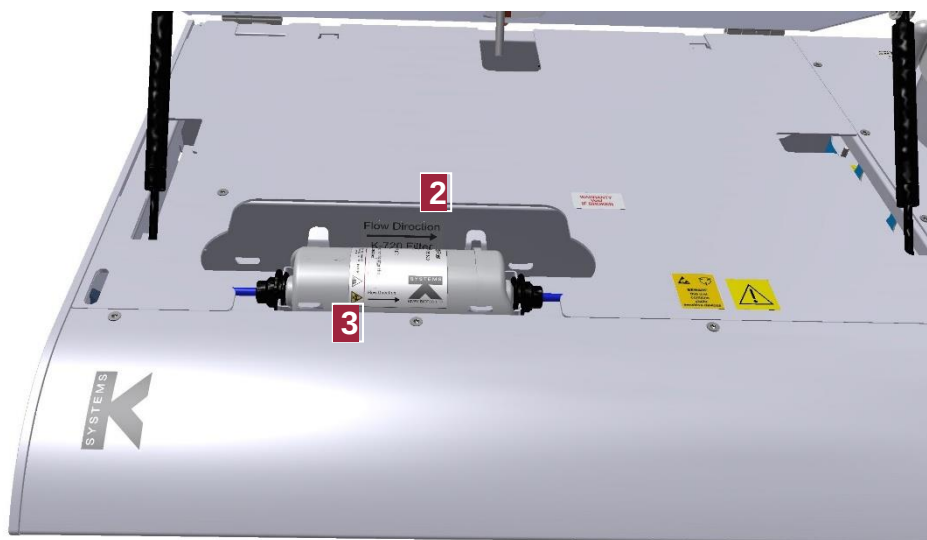


Закрепите коннекторы на входе и выходе фильтра K-730 2.

1

2

Убедитесь, что направление потока на этикетке фильтра K-730 соответствует маркировке потока 2 на этикетке внутри отсека фильтра.



3

Поместите фильтр K-730 в держатель фильтра этикеткой вверх.

Поставляемые принадлежности для G210 InviCell standart

- 1 х фильтр K-730;
- 2 х встроенные HEPA -фильтры для подачи входящего газа;
- 10 вставок для чашек для Nunc®, Falcon® или VitroLife®;
- 2 х уплотнительные кольца для силиконовой трубки и силиконовая трубка (3 м);
- Трубка для отбора проб газа;
- 1 силовой кабель;
- 1 LAN-кабель (3 м);
- 1 комплект заглушек для крышки камеры (10 шт.);
- 1 руководство с USB + бета-версия K-Link.

Дополнительно для G210 InviCell Plus

- Разъем для датчика углекислого газа GMP221 компании Vaisala Oyj;
- 25-контактный штыревой разъем D-Sub, подготовленный для соединения;
- Питание 24 В пост. тока.

Поиск и устранение неисправностей

Система подогрева

Признак	Причина	Меры
Неправильная температуры	Сигнализация работает.	Температура превышает заданное значение более, чем на 0,5 °C >, дождитесь, пока температура стабилизируется
Неправильная температура на сенсорном экране после того, как система должна была стабилизироваться	Значение температуры задано неправильно.	Проверьте заданное значение температуры
Неравномерный нагрев.	Система не откалибрована должным образом.	Откалибруйте каждую зону в соответствии с руководством пользователя с помощью высокоточного термометра, см. раздел 13.1.

Регулятор газа CO₂

Признак	Причина	Меры
Неправильный уровень CO ₂ , измеренный через порт для забора проб	Система не подключена к питанию	Проверьте сеть и главный предохранитель.
	Система находится в режиме ожидания или выключена.	Включите систему.
	Регулятор газа CO ₂ выключен	Активируйте регулятор газа CO ₂ .
	CO ₂ не поступает в инкубатор или неправильный газ подключен к входному отверстию для газа CO ₂ .	Проверьте подачу газа, убедитесь, что давление газа составляет 0,5 - 1,0 бар
	Фактическая концентрация газа выше или ниже заданной.	Проверьте заданное значение CO ₂
	Фактическая концентрация газа выше или ниже заданной.	Необходима калибровка концентрации газа. Обратитесь к своему дистрибьютору компании K-SYSTEMS для получения подробной информации.
Несоответствующая регулировка газа CO ₂	Крышка (крышки) оставлена открытой	Закройте крышку (крышки)
	Уплотнения на крышке (крышках) повреждены или отсутствуют	Проверьте герметичность уплотнений
Сигнал тревоги на концентрацию CO ₂	Концентрация газа CO ₂ отличается от заданного значения более чем на ±1 %.	Дайте системе возможность стабилизироваться, закрыв все крышки
Сигнал тревоги на основании давления CO ₂	Отсутствует/неверное давление газа CO ₂ в системе.	Проверьте подачу газа CO ₂ ; убедитесь, что давление поддерживается на уровне 0,5 – 1,0 бар.

Регулятор газа CO₂

Признак	Причина	Меры
Неправильный уровень O ₂ , измеренный через порт для забора проб	Система не подключена к питанию	Проверьте сеть и главный предохранитель.
	Система находится в режиме ожидания или выключена.	Включите систему.
	Регулятор газа O ₂ выключен	Активируйте регулятор газа O ₂
	Отсутствует N ₂ или газ неправильного типа подключен к входному отверстию для газа N ₂ .	Проверьте подачу газа, убедитесь, что давление газа N ₂ составляет 0,5 – 1,0 бар.
	Фактическая концентрация газа выше или ниже заданной.	Проверьте заданное значение O ₂
	Фактическая концентрация газа выше или ниже заданной.	Необходима калибровка концентрации газа. Обратитесь к своему дистрибьютору компании K-Systems для получения подробной информации.
Несоответствующая регулировка газа O ₂	Крышка (крышки) оставлена открытой	Закройте крышку (крышки)
	Уплотнения на крышке (крышках) повреждены или отсутствуют	Проверьте серую изоляцию на каждой крышке.
Сигнал тревоги на основании концентрации O ₂	Концентрация газа O ₂ отличается от заданного значения более чем на ± 1 %.	Дайте системе возможность стабилизироваться, закрыв все крышки.
Сигнал тревоги на основании давления O ₂	Отсутствует/неверное давление газа N ₂ в системе.	Проверьте подачу газа N ₂ ; убедитесь, что давление поддерживается на уровне 0,5 – 1,0 бар. В случае необходимости регулировки O ₂ , установите регулятор O ₂ в положение OFF (ВЫКЛ.) в меню, чтобы отключить регулирование кислорода и выключить сигнал тревоги N ₂

Расход газа

Признак	Причина	Меры
Слишком высокий расход газа обычно составляет более 20 л/ч	Трубка подключена к порту для забора проб	Снимите муфту и замените защитный колпачок
	Разъем ошибочно отключен	Нажмите на кольцо эжектора на разъеме, чтобы закрыть порт для забора проб

Сенсорный экран

Признак	Причина	Меры
Отсутствие или неправильная работа кнопок управления.	Отказ сенсорного экрана	Замените сенсорный экран. Обратитесь к дистрибьютору компании K-SYSTEMS для получения подробной информации.
Битый пиксель на сенсорном экране	Неисправность светодиодного экрана	Замените сенсорный экран. Обратитесь к дистрибьютору компании K-SYSTEMS для получения подробной информации.
Повторное закрытие и открытие экрана Android	Несоответствие даты и времени на устройстве Android и ПК.	Синхронизируйте дату и время на устройстве G210 и ПК. Перезапустите K-Link.

Снятие с эксплуатации и утилизация

Информация о снятии с эксплуатации и утилизации устройства согласно Директиве WEEE (Отходы электрического и электронного оборудования).



! ВНИМАНИЕ

Опасность загрязнения

Так как данный прибор, возможно, использовался для работы и обработки инфицированных объектов, он может быть загрязнен. Перед утилизацией необходимо продезинфицировать весь прибор (включая источник света).

Охрана окружающей среды при утилизации продукта

Прибор содержит материалы многократного использования. Все компоненты (за исключением фильтра K-730) могут быть утилизированы после очистки и дезинфекции.

Обратите внимание, что фильтры K-730 следует утилизировать в соответствии с применимыми национальными правилами для особых твердых отходов.

Во время утилизации изделия мы рекомендуем разобрать и разделить его на различные группы отходов для утилизации или сжигания.

В следующей таблице представлена информация об утилизации и обработке изделия в соответствии с Директивой WEEE:

Компоненты, пригодные для вторичного использования

Компонент	Материал
Крышки	Алюминий
Внешний кожух	Мягкая сталь, алюминий, нержавеющая сталь
Внутренний кожух	Алюминий и ПОМ
Материнская плата	Закрытые электронные компоненты, установленные на материнской плате

Код заказа	Описание
23063-1	Вставка для чашек Falcon, 1 шт.
22411-1	Вставка для чашек Falcon, 10 шт.
23064-1	Вставка для чашек NUNC, 1 шт.
22410-1	Вставка для чашек NUNC, 10 шт.
23069	Вставка для чашек Vitrolife, 1 шт.
23070-1	Вставка для чашек Vitrolife, 10 шт.
22412-1	5 х вставок для чашек Nunc и 5 х вставок для чашек Falcon
23071-1	5 х вставок для чашек Nunc и 5 х вставок для чашек Vitrolife
23072-1	5 х вставок для чашек Vitrolife и 5 х вставок для чашек Falcon
23060-1	Вставка для чашек NUNC для датчика pH онлайн
23061-1	Вставка для чашек Falcon для датчика pH онлайн
23079	Вставка для чашек Vitrolife для датчика pH онлайн
59556	Фильтр K-730
53830	Встроенный HEPA-фильтр
59922	Заглушки для крышек, комплект из 10 шт.
59901-1	Уплотнение для крышки для камер культивирования
59902-1	Уплотнение для крышки для камеры подготовки
59688	Трубка для отбора проб газа
11103	Газоанализатор G110
11006	Твердотельный датчик температуры
59655	Штепсельный разъем XLR6
32903	Руководство пользователя
	K-Link (B-версия)
60017	Разъем для внешнего датчика CO2 MTG
60014	Разъем для внешнего датчика CO2 Vaisala
60018	25-контактный штыревой разъем D-Sub "папа", подготовленный для пайки:
60019	Питание 24 В пост. тока

Технические характеристики

Общие размеры (Д x Ш x В)	860 x 750 x 170 мм
Вес	45 кг
Технология AluHeat	Система контролируемого электрического нагрева
Диапазон температур	35 – 42 °C
Интерфейс пользователя	Сенсорный экран
Функции интерфейса пользователя	Цифровое считывание температуры, регистратор данных, заданное значение температуры, калибровка, предупреждение о следующем обслуживании
Соединения	Сеть, газ CO ₂ , газ N ₂ , порт для забора проб, Ethernet, сигнализация
Сигнализация	Визуальный и звуковой сигнал для температуры и газа вне установленного диапазона
Фильтр (HEPA/VOC)	Фильтр K-730
IP класс	IP30
Категория перегрузки по напряжению	Кратковременная перегрузка по напряжению II
Степень загрязнения для электрооборудования	2

Характеристики мощности 100 - 240 В пер. тока

Макс. расход	270 Вт
Напряжение	1/N/PE пер.т., 100 - 240 В пер. т., класс 1, тип В
Частота	50/60 Гц
Ток	3,2 А
Колебания напряжения питания сети	До +/-10 % номинального напряжения

Предохранители 100 - 240 В, включенные в номенклатуру Лаборатории по технике безопасности

Подключение к сети	T2.7AL
--------------------	--------

Условия окружающей среды

Рабочая температура и влажность	20 – 30 °C. Менее 75 % ОВВ (без конденсата)
Температура и влажность транспортировки и хранения	-5 – 50 °C. Менее 75 % ОВВ (без конденсата) Максимум одна неделя при 50 °C

Гарантии и обязательства производителя

Вопросы гарантии и ответственности

Ограниченная гарантия

CooperSurgical Inc соглашается отремонтировать или заменить по усмотрению CooperSurgical Inc такие изделия или части изделий, которые были признаны экспертизой CooperSurgical Inc дефектными на момент поставки из-за неправильного изготовления, дизайна и/или дефектных материалов, если заказчик подает претензию в CooperSurgical Inc или уполномоченному Дистрибьютору CooperSurgical Inc в течение 24 месяцев (для новых изделий) со дня выставления счета.

Если дефекты в «изделии» возникают в течение вышеупомянутого периода, и только если «изделия» использовали и обслуживали в соответствии с руководством пользователя, и «заказчик» выбрал уполномоченного инженера компании K-System для диагностики неисправности – CooperSurgical Inc заменит неисправные детали за счет компании CooperSurgical Inc при условии, что уполномоченный инженер выполнит ремонт. Если ремонт не удался, «изделие» можно отправить в компанию CooperSurgical Inc вместе с письменным уведомлением о причине возврата изделия. Если проверка CooperSurgical Inc покажет, что «изделие» не является неисправным, «изделие» подлежит возврату заказчику. Оплата за обработку, транспортировку и страхование выполняет «заказчик». Если компания CooperSurgical Inc установит, что изделие неисправно, CooperSurgical Inc отправит заказчику отремонтированное или новое изделие в качестве замены. CooperSurgical Inc может выбрать способ отправки и оплачивает транспортировку и страхование. Изделия или запасные части, которые были заменены, являются собственностью и хранятся в компании CooperSurgical Inc.

Ответственность

CooperSurgical Inc не несет ответственность за любой ущерб имуществу, вызванный «изделием» после того, как такое изделие было доставлено компанией K-Systems. CooperSurgical Inc также не несет ответственность за любой ущерб изделиям,

производимым «заказчиком», или изделиям, частью которых являются изделия компании CooperSurgical Inc.

Если CooperSurgical Inc несет ответственность перед какой-либо третьей стороной за ущерб, описанный в предыдущем абзаце, «заказчик» должен возместить расходы компании CooperSurgical Inc.

«Заказчик» обязан возместить расходы компании CooperSurgical Inc на все претензии, связанные с ущербом, возникшим в результате использования или эксплуатации «изделий» по причине неправильного ремонта, обслуживания или эксплуатации продуктов заказчиком, невыполнения

заказчиком надлежащего обучения персонала эксплуатации изделий, несоблюдения заказчиком соответствующих законов или правил, или иных требований.

Если иск за причиненный ущерб, описанный в данном пункте, подан третьей стороной в отношении CooperSurgical Inc или «заказчика», сторона-ответчик обязана явиться в суд или арбитражный суд, рассматривающий претензии в отношении ущерба, предположительно вызванного «изделием», на основании которого подана жалоба против CooperSurgical Inc.

Замена

Как указано в Ограниченной гарантии, решение о предоставлении полного возмещения или о возмещении какой-либо части покупной цены принимает K-Systems/CooperSurgical Inc.

Перед возвратом продукта по любой причине обратитесь к ближайшему дистрибьютору K-Systems за помощью и инструкциями.

