

# 20

**ЦИФРОВОЙ ИНКУБАТОР**  
**РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**  
**Инкубатор Rcom PRO 20/ USB 20 (PX-20)**



**Rcom**



## Как использовать USB 20 / PRO 20

<b>1. Введение</b>		Введение
(1) Знакомство с Rcom USB, PRO 20	4	
(2) Техника безопасности	5	
(3) Наименование деталей	6	
(4) Комплектация	7	
(5) Функции панели управления	8	
(6) Настройка (другие функции) / Простое управление функциями	9	
<b>2. Перед использованием</b>		Перед использованием
(1) Сборка инкубатора / Поворотный диск	10	
(2) Что такое инкубационный зал? / Подготовка к инкубации		
<b>3. Настройки</b>		Настройки
(1) Режимы инкубации / Запуск автоматической инкубации	13	
(2) Запуск инкубации в ручном режиме	14-15	
(3) Запуск инкубации для других птиц	16	
(4) Запуск инкубации с подключением к ПК	17	
(5) Прекращение инкубации / Установка единиц измерения температуры / Сброс до заводских настроек	17	
(6) Сброс условий инкубации / Настройка проверки поворота яиц / Настройка ВКЛ/ВЫКЛ функции увлажнения	18	
<b>4. Другие функции</b>		Другие функции
(1) Проверка поворота яиц / Уведомление о запасе воды / Извещение о чрезмерно высокой или низкой температуре / Извещение об отключении питания	19	

## Как использовать USB 20 / PRO 20

### 5. Высиживание

(1) Влажность и вентиляция при инкубации / После вылупливания	20
(2) Конденсация росы	20

### 6. Чистка

(1) Инструкции по разборке	21
(2) Инструкции по чистке	22


### 7. Информация об устройстве

(1) Обслуживание / Часто задаваемые вопросы	23
(2) Решение проблем	24
(3) Технические характеристики	25

Введение

Чистка

Информация об устройстве

 Успешный исход инкубации зависит от множества различных факторов. Производитель и дистрибьюторы не несут ответственности за неудачный исход инкубации дорогостоящих яиц, смерть животного или порчу имущества, вызванные халатным отношением, самостоятельным ремонтом, покраской, ненадлежащим использованием, перепадом электричества. При инкубации попугаев или дорогостоящих птиц поверяйте внутреннюю температуру перед использованием. Настоятельно рекомендуем тщательно ознакомиться с данным руководством пользователя перед началом использования, чтобы избежать проблем.

#### Условные обозначения



**Внимание:** Отмечает ошибки, которые могут привести к повреждению, проблеме или нарушению высиживания.



Запрещено



Необходимо сохранить



Не разбирать



Отключить шнур питания из розетки



Не трогать



Заземление для предотвращения удара током



**Совет:** Полезные советы по использованию устройств Rcom



**Предупреждение** о действиях, которые могут нести опасность или привести к повреждению инкубатора.

► Для подключения модели USB 20 к ПК, ознакомьтесь с инструкцией ПК-ПО.

**Rcom 20**

**Rcom 20 автоматически создает наилучшие условия для инкубации, используя передовые методы цифрового контроля: инкубатор удобен и прост в использовании. Rcom 20 обеспечивает идеальные условия инкубации, а условия окружающей среды, например, температуру, влажность, должен регулировать пользователь. Правильно выберите место установки инкубатора и все необходимое для исправной работы устройства.**

**Инкубатор Rcom 20 разработан для создания оптимальных условий, необходимых для инкубации яиц различных видов птиц, поэтому настоятельно рекомендуем тщательно ознакомиться с данным руководством пользователя перед эксплуатацией.**

**Особенности****[Основные функции]**

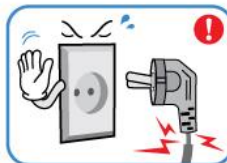
- ЖК-дисплей с информацией об инкубации и анимационным дизайном
- Микро-чип с оптимальными настройками условий инкубации согласно видам птиц, для новичков
- Режим ручной настройки для специалистов
- Датчик внешней температуры для автоматической регулировки обогрева в соответствии с температурой в инкубационном зале
- Инновационный дизайн для удобства использования
- Оптимальный механизм циркуляции воздуха: 5 мощных вентиляторов с функцией блокировки
- Автоматическая настройка и регулировка температуры
- Замок на корпусе
- Функция уведомления о недостаточном количестве воды
- Вмещает 20 куриных яиц (52 перепелиных или 10 гусиных яиц)
- Подогрев воды для увлажнения препятствует росту числа бактерий в процессе инкубации
- Двойное обзорное окошко для минимизации воздействия внешней температуры
- Повышенная надежность, благодаря внедрению швейцарского датчика температуры-влажности 3-го поколения
- Мощный импульсный блок питания для стабильного электропотребления
- Обновление до последней модели с помощью ПО (только модель USB)

**[Функции безопасности]**

- Функция самодиагностики для определения отклонений
- Звуковые оповещения и индикация на дисплее, при отклонении внутренней температуры от нормы в связи с колебаниями наружной температуры
- Сохранение данных инкубации и звуковое оповещение при отключении питания, при перепаде напряжения
- Решетка вентилятора и выключатель в верхней части корпуса для электробезопасности
- Контроллер обогревателя для регуляции обогрева и безопасности
- Решета увлажнителя для защиты блока управления
- Высокая износостойкость вентилятора благодаря гидроизоляции увлажнителя
- Оповещение о недостатке воды

**[Удобные функции]**

- Увлажнитель встроен в корпус
- Функция переключения с градусов Цельсия на шкалу Фаренгейта
- Универсальный поддон для яиц может содержать разные типы яиц
- Рельефное дно для предотвращения скольжения
- Различные режимы подачи воздуха
- Удобное устройство нижней части корпуса, простота чистки
- Специальные поддоны и перекатывающиеся разделители, подходят для инкубации даже дорогих и редких пород птиц (опция)

**Электроопасность****Принимайте во внимание перечисленные ниже указания.**

Не используйте поврежденный шнур питания или розетку.  
► Вероятность удара током или возгорания.



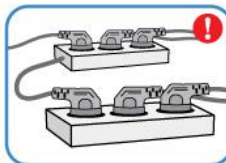
Не отключайте устройство из розетки за шнур, и не берите вилку мокрыми руками.  
► Вероятность нарушения процесса инкубации.



Не отключайте устройство во время инкубации.  
► Инкубация будет прервана.



Не перегибайте шнур питания.  
► Вероятность удара током или возгорания.



Не подключайте несколько удлинителей или вилок в розетку.  
► Вероятность перегрузки.

**Настройки****Принимайте во внимание перечисленные ниже указания.**

Не устанавливайте устройство в пыльном помещении.  
► Вероятность поломки или возгорания в устройстве.



Не допускайте попадания прямых солнечных лучей.  
► Вероятность нарушения процесса инкубации.



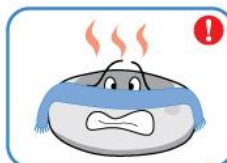
Не устанавливайте в помещениях с повышенной влажностью.  
► Вероятность удара током или возгорания.



Не устанавливайте устройство в помещениях со слишком высокими и низкими температурами.  
► Вероятность нарушения работы.



Не используйте никаких запчастей, кроме идущих в комплекте.  
► Вероятность поломки или нарушения инкубации.



Не накрывайте вентиляционные отверстия.  
► Повышение внутренней температуры, прерывание инкубации.



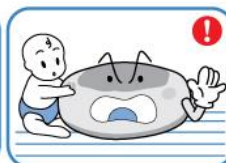
Не устанавливайте устройство у обогревателей.  
► Вероятность возгорания или удара током.



Не устанавливайте устройство на подвижные полки, наклонные поверхности, неустойчивые подставки или в места с высокой вибрацией.  
► Вероятность повреждения устройства и яиц при падении.



Не переворачивайте устройство.  
► Вода внутри устройства может пролиться на электронные детали, окшко может быть повреждено.



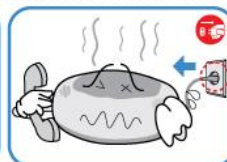
Держите устройства вне зоны досягаемости детей.  
► Вероятность поломки инкубатора или случайного нажатия клавиш.



Не ремонтируйте устройство самостоятельно.  
► Вероятность удара током или возгорания. Свяжитесь со сервисным центром для ремонта.



Не допускайте попадания посторонних предметов во внешние отверстия устройства.  
► Вероятность удара током или возгорания.



Если устройство издает странные звуки или появился дым, обратитесь в службу поддержки.  
► Вероятность удара током или возгорания.



Тщательно чистите устройство перед хранением.



При падении или повреждении отключите от сети и свяжитесь со службой поддержки.

**Очистка****Отключите силовой шнур от сети перед очисткой.**

Не распыляйте чистящее средство непосредственно на устройство.



Для чистки устройства наносите на мягкую ткань нейтральные чистящие средства.



В случае попадания пыли на контакты силового шнура, протрите их сухой тканью.



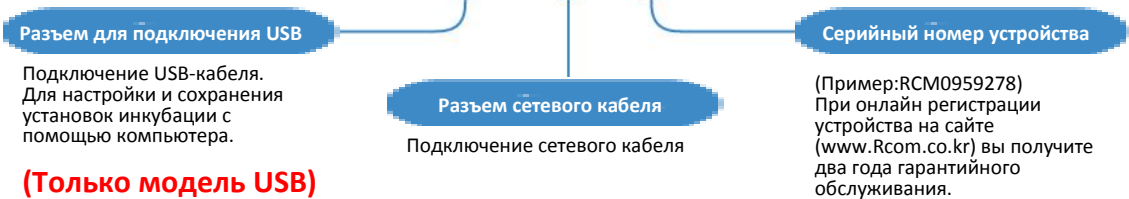
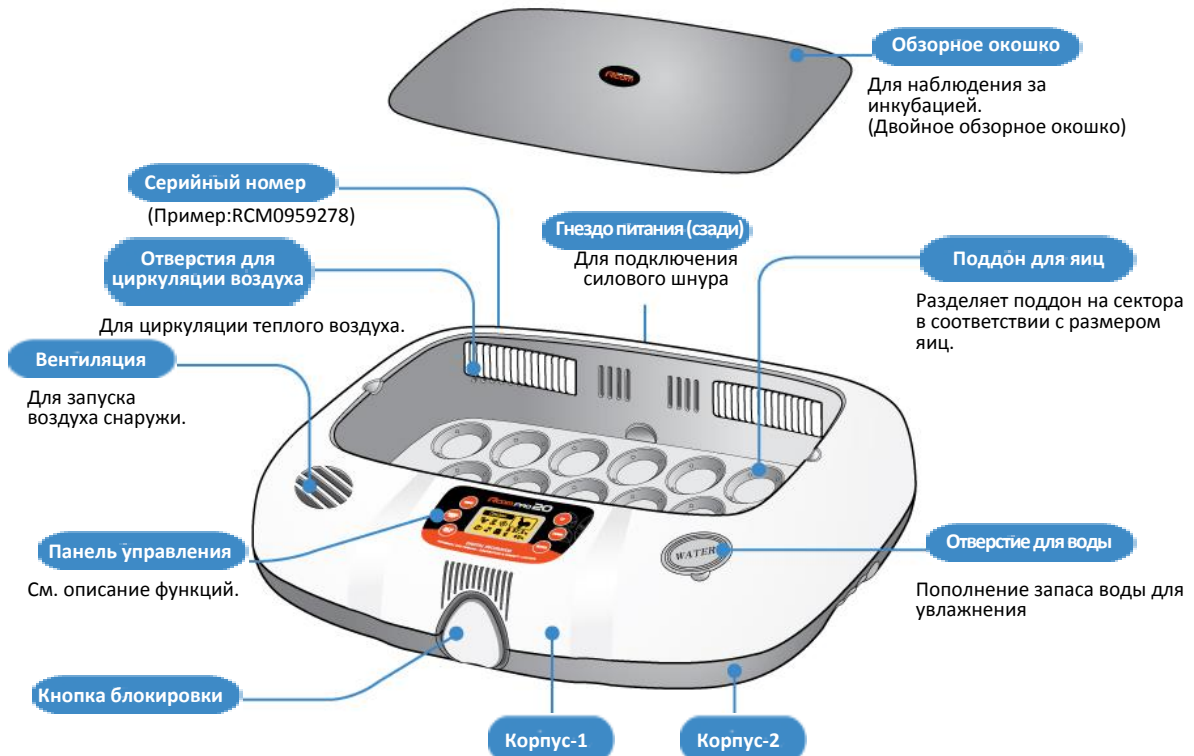
Не используйте химические вещества: бензин, спирт, растворители, освежители воздуха, смазки, воск т.д.



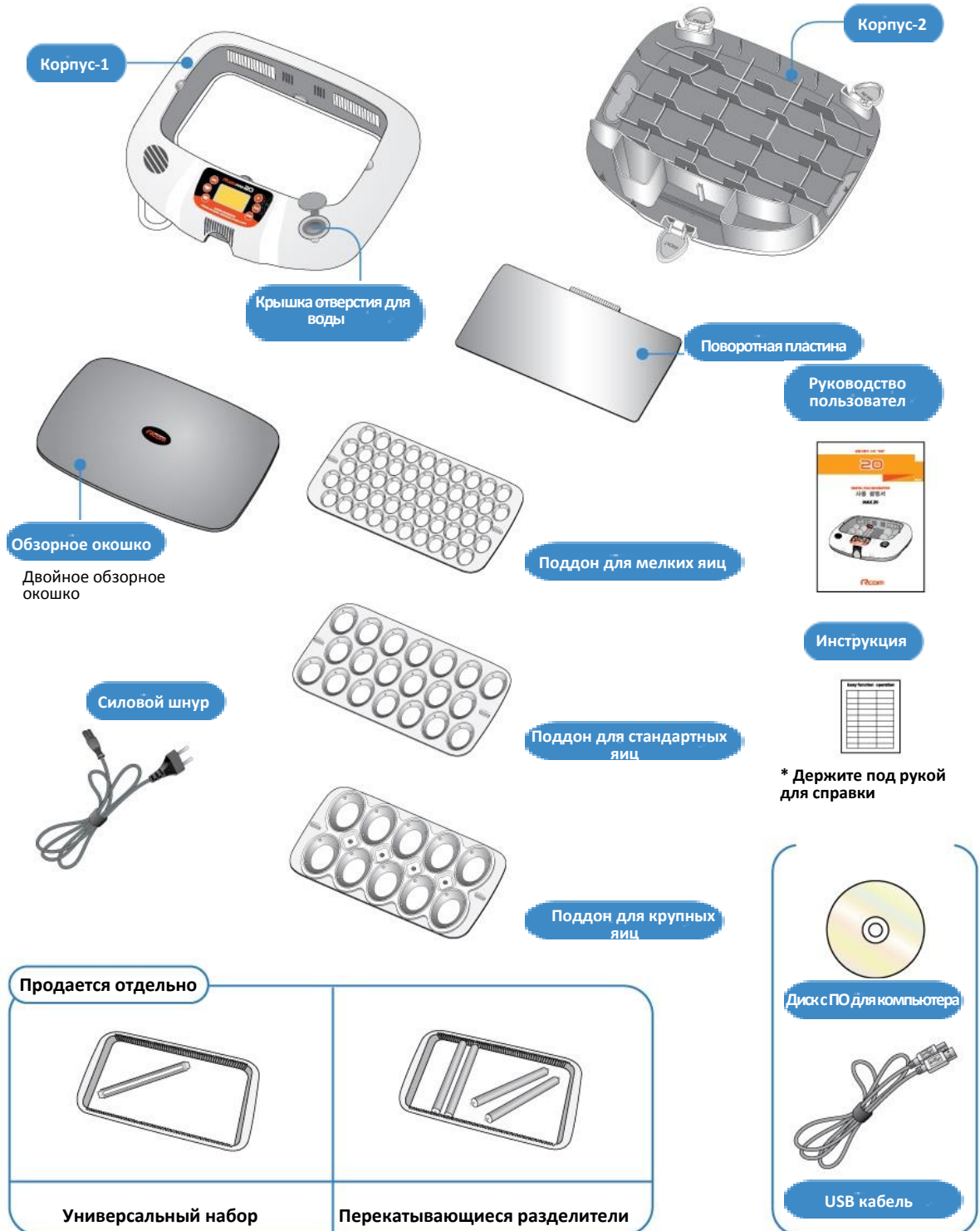
Для проведения специальной очистки внутренних частей инкубатора обратитесь в сервисный центр.  
► Если не чистить инкубатор внутри слишком долго, накопленная пыль может привести к поломке или возгоранию.



Наименование деталей



## Комплектация



► **Модель USB** – вы можете скачать информацию об обновлениях с сайта [www.Rcom.co.kr](http://www.Rcom.co.kr)

Функции панели управления



Настройка температуры и влажности

Установите показатели температуры и влажности, которые необходимы вам внутри устройства.

ЗНАЧОК	Название и функция	ЗНАЧОК	Название и функция
<p>Значок с птицей</p>	<p><b>**Выберите вид птиц**</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Курица 1</li> <li>* Утка 2</li> <li>* Перепелка 3</li> <li>* Фазан 4</li> <li>* Павлин 5</li> <li>* Гусь 6</li> <li>* Дикая гусь 7</li> <li>* Золотой фазан 8</li> <li>* Индейка 9</li> <li>* Другие птицы 10</li> </ul>		<p>Вращение яиц</p> <p>Ручное прекращение вращения яиц</p> <p>Автоматическое прекращение вращения яиц</p> <p>Прекращение инкубации</p>
<p>Chicken</p>	<p>Вид птицы</p>		<p>Отображение работы вентилятора</p>
37.5°C	<p>Отображение текущей температуры</p> <p>Отображение ненормальной температуры</p>		<p>Прекращение работы обогревателя</p> <p>Обогреватель включен</p>
40 % OFF	<p>Отображение текущей влажности</p> <p>Функция увлажнения ВЫКЛ</p>		<p>Прекращение работы увлажнителя</p> <p>Увлажнитель включен</p>
<p>1h 90°</p>	<p>Отображение интервала поворота яиц</p> <p>Отображение угла поворота яиц</p>		<p>Запас воды</p> <p>Проблемы с увлажнителем</p>
<p>&lt; USB MODEL &gt;</p>	<p>Подключение к компьютеру</p> <p>Внимание</p>		<p>Уведомление об отключении питания</p>



## Настройка (другие функции)

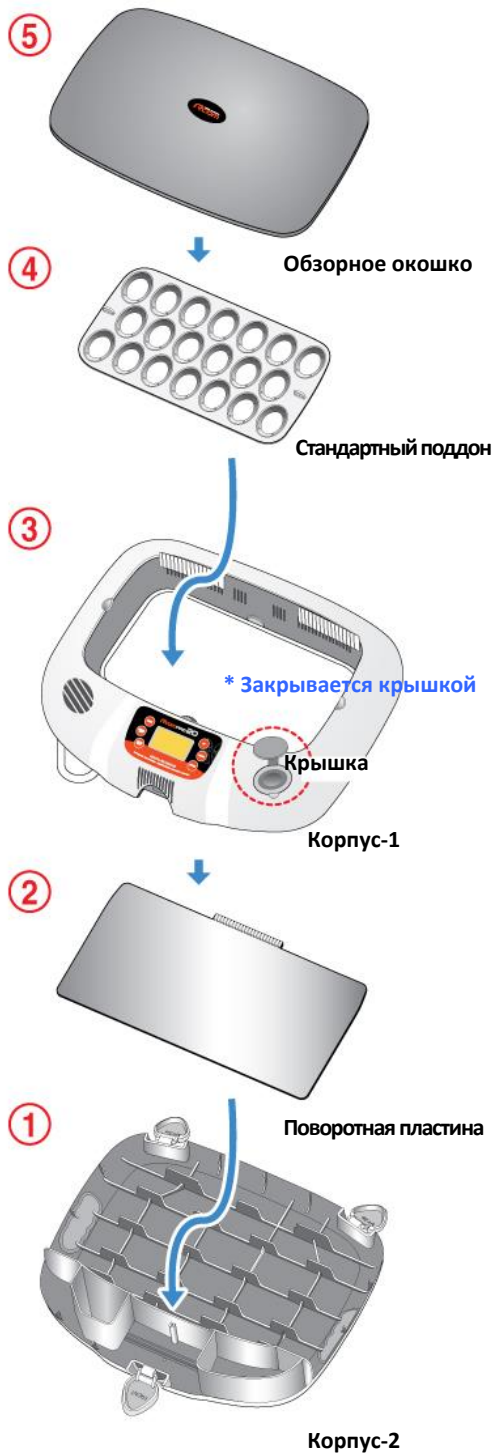
► Нажмите кнопку SET UP (функции) и выберите каждую функцию с помощью кнопок ВВЕРХ/ВНИЗ (ВВОД)

T.CAL Настройка температуры			Обязательно ознакомьтесь с мерами предосторожности. Не рекомендуется проводить самостоятельную настройку. Обратитесь к агенту или поставщику.
H.CAL Настройка влажности			Обязательно ознакомьтесь с мерами предосторожности. Не рекомендуется проводить самостоятельную настройку. Обратитесь к агенту или поставщику.
ALARM Ненормально высокая температура	High Temp HiErr		Звуковое уведомление, когда температура в инкубаторе превышает установленную из-за смены внешней температуры или неисправности * Рамки настроек: 0,0°C – 5,0°C [По умолчанию: 2,0°C]
ALARM Ненормально низкая температура	Low Temp LoErr		Звуковое уведомление, когда температура в инкубаторе ниже установленной из-за смены внешней температуры или неисправности * Рамки настроек: 0,0°C – 5,0°C [По умолчанию: -3,0°C]
Unit (Единицы измерения)			Выбор градусов Цельсия (°C) или Фаренгейта (°F) * По умолчанию: (°C)
Light (Свет)			Настройки подсветки ЖК-дисплея * Всегда ВКЛ: подсветка всегда ВКЛ * Всегда ВЫКЛ: подсветка всегда ВЫКЛ * Событие ВКЛ: ВКЛ 20 сек. При нажатии кнопки * По умолчанию: всегда ВКЛ
Sound (Звук)			ВКЛ/ВЫКЛ мелодию, прочие уведомления * По умолчанию: ВКЛ
ALL RESET Заводские настройки	ALL RESET		Возвращается к заводским настройкам после смены установок по собственному усмотрению
Info (Информация)			Базовая информация об устройстве (данные о версии устройства)

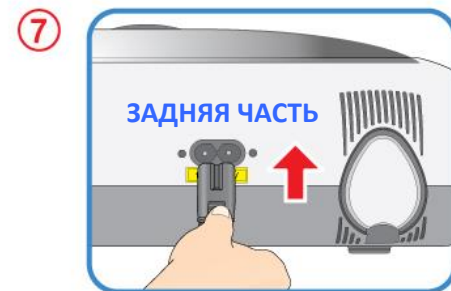
## Простое управление функциями

\*намотайте ярлык, отклеив его с задней стороны, и приклейте на окошко  
\* Если вы хотите изменить показатель, зажмите кнопку SET и меняйте показатель

Функция	Как работает	Страница
Инкубация в автоматическом режиме	► Выберите вид птицы ►  2 секунды	13
Инкубация в другом (ручном) режиме	►  Выберите вид птицы ►  ► Температура Влажность Угол поворота яиц Интервал поворота яиц (день инкубации) ►	14 - 16
Как изменить настройки во время инкубации	1 раз: Температура 4 раза: Влажность 7 раз: Угол поворота яиц 9 раз: Интервал поворота яиц ►  ►	18
Прекращение инкубации	Экран инкубации  ► System finish Are you sure?  Выберите ДА ►	17
Сброс настроек	►  "All Reset" ►  ►	17
°C ↔ °F Как сменить	►  °C ►  ►  °C ↔ °F ►	17
Отключение функции увлажнения (инкубация при низкой влажности)	Экран инкубации  4 раза  Ниже 30% ► "OFF" ►	18
Проверка поворота яиц	5 секунд Проверка показателей	18

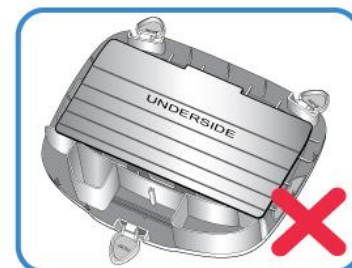
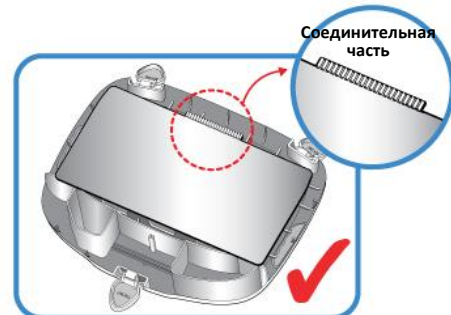


▶ Защелкните три кнопки блокировки в передней и задней частях инкубатора.



▶ Вставьте силовой шнур в розетку и в заднюю часть устройства.

⚠ Осторожно вставляйте поворотную пластину.




▶ Если вы вставили поворотную пластину не той стороной, это может привести к неудачной инкубации.


▶ Соединительная часть поворотной пластины должна смотреть вверх.

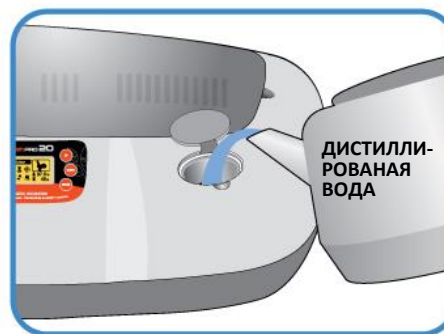
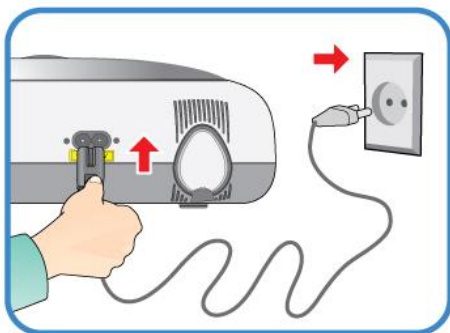
### Что такое инкубационный зал? / Подготовка к инкубации


Инкубационный зал – это помещение, в котором устанавливается и работает инкубатор. В силу того, что окружающая среда влияет на показатели вылупления, инкубатор должен быть установлен в месте с низким уровнем шума, вибрации, температурой 28°C (82.4°F), с низкой температурной разницей. Особенно учитывая тот факт, что в ночное время температура падает. В дневное время устройство не должно подвергаться прямому воздействию солнечных лучей.

- 1** Вставьте шнур питания в гнездо в задней части корпуса, а штепсель – в розетку. На дисплее отобразится надпись FND, а затем текущая температура.
- 2** Откройте отверстие для воды и налейте туда ДИСТИЛЛИРОВАННУЮ ВОДУ. Через 5 минут повторите, доставала ли вода до отметки внутри отверстия. (Если вы будете наливать воду во время инкубации, влажность будет временно падать.)

 После наполнения водой ни в коем случае не трясите и не переворачивайте корпус инкубатора, это может привести к протеканию воды внутрь устройства и последующей поломке. Хорошо закройте крышку отверстия для воды после добавления жидкости.

 Во время инкубации необходимо проверять уровень ДИСТИЛЛИРОВАННОЙ ВОДЫ примерно раз в три дня, и доливать воду при необходимости. (После наполнения, проверьте уровень воды через 5 минут, и долейте еще.)



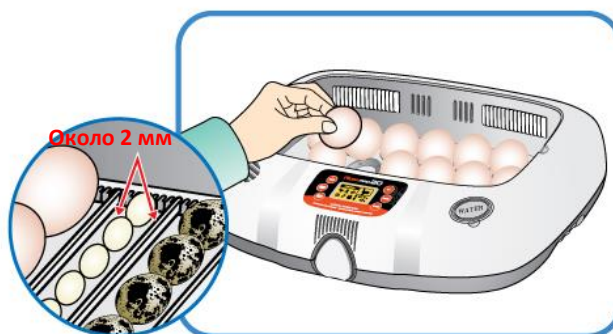
 Если вы используете инкубатор без воды для увлажнения или проводите инкубацию при низкой влажности (ниже 20%), необходимо выключить функцию увлажнения. Отключите увлажнитель, если в нем нет воды, иначе он будет испорчен, и у вас больше не будет возможности его использовать.

(При использовании этой функции извещение о снижении уровня воды будет отключено.)  
[См. описание отключения функции увлажнения на стр. 18]

\* Отключение функции увлажнения: установка уровня влажности на 30%.



Для удобства вращения яиц (как показано на картинке ниже) необходим зазор между ними (около 2 мм).



\* При использовании «универсального перекатывающегося разделителя», который продается отдельно, будьте осторожны при разграничении секторов, чтобы яйца не скатывались со своего места. См. рисунок.



Если вы используете для увлажнения минеральную воду или воду из-под крана, увлажнитель может сломаться из-за осадка. Производитель рекомендуем использовать ДИСТИЛЛИРОВАННУЮ ВОДУ, а дистрибьюторы не осуществляют гарантийное обслуживание, если проблемы с устройством возникли из-за использования минеральной, обычной воды, воды из-под крана, а также, если вы эксплуатировали устройство ненадлежащим образом. В таких случаях обслуживание будет платным.



Дистиллированная вода – расходный материал и покупается отдельно. Если у вас возникли какие-либо вопросы, обратитесь к дистрибьютору, у которого вы приобрели инкубатор.

3

Поместите яйца в специальные выемки и закройте обзорное окошко.



Проследите, чтобы обзорное окошко закрылось полностью, в противном случае температура и влажность не поднимутся.



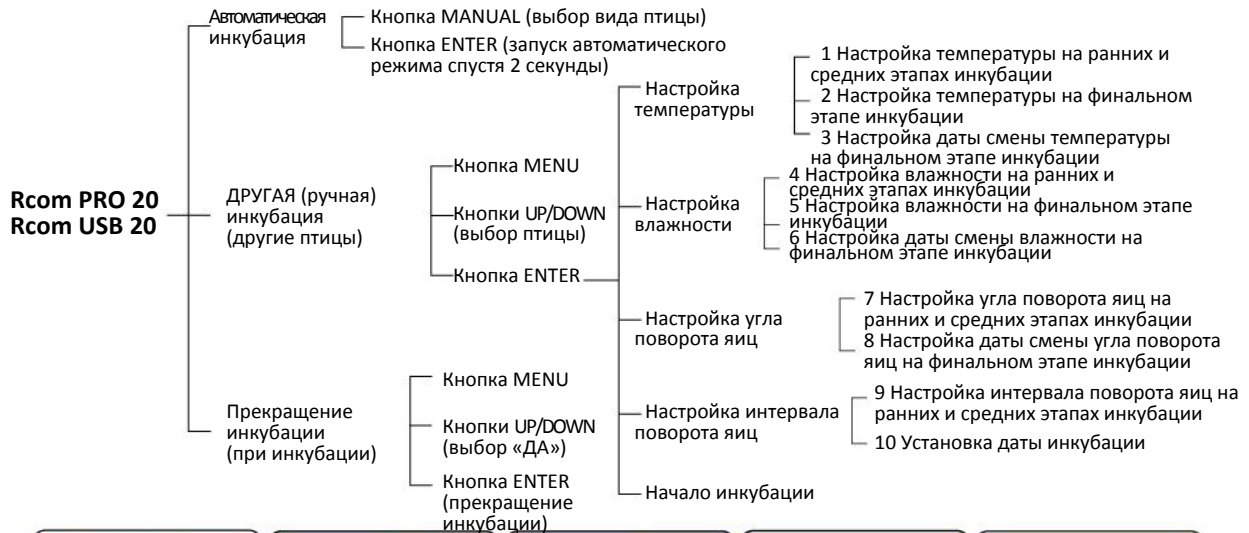
Яйца, предназначенные для инкубации, должны быть оплодотворены. (См. руководство.)





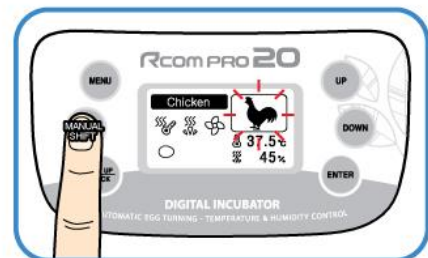
## Режимы инкубации

\* Инкубатор Rcom Pro 20 имеет два режима: автоматический и ручной, а Rcom USB 20 – три: автоматический, ручной и режим подключения к ПК.



## Запуск инкубации в автоматическом режиме

Оптимальные условия инкубации для различных видов птиц на экране записаны на микро-чипе. Пользователь может выбрать данную функцию.



- ▶ Нажмите кнопку MANUAL, чтобы выбрать вид птицы на базовом экране.
- ▶ Выберите вид птицы и удерживайте кнопку ENTER в течение 2 секунд, после чего начнется инкубация в автоматическом режиме.

При автоматической инкубации пользователю необходимо лишь выбрать тип птицы, т.к. условия инкубации: температура, влажность, поворот яиц и т.д. контролируются автоматически. При необходимости пользователь может изменить условия инкубации.




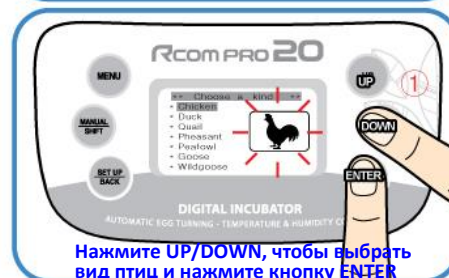
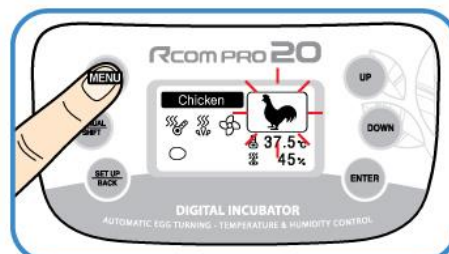


### Запуск инкубации в ручном режиме

В данном режиме температура, влажность и вращение яиц могут быть установлены пользователем. Данный режим идеально подходит для людей, разбирающихся в инкубации.

- ▶ Нажмите кнопку MENU на базовом экране
- ▶ Выберите вид птицы с помощью кнопок UP/DOWN и нажмите кнопку ENTER, чтобы перейти в режим настройки условий инкубации.
- ▶ Установите необходимую температуру, влажность, угол и интервал вращения с помощью кнопок UP/DOWN и нажмите кнопку ENTER, чтобы перейти к следующему шагу.

 Если вы не нашли подходящих опций, пожалуйста, выберите опцию «другие птицы», см. стр. 16.



Нажмите UP/DOWN, чтобы выбрать вид птиц и нажмите кнопку ENTER

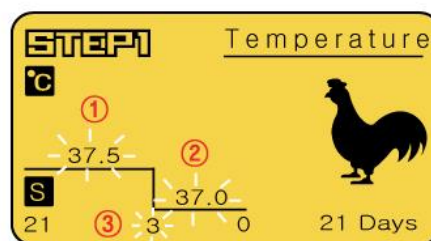
#### ШАГ 1 Настройка температуры

**1 Настройка температуры на ранних и средних этапах инкубации**

**2 Настройка температуры на финальном этапе инкубации**

**3 Настройка даты смены температуры на финальном этапе инкубации**

- ▶ На начальных и средних этапах оптимальной температурой инкубации для большинства видов птиц является 1) 37,5°C, а температуру на финальном этапе 2) лучше установить на уровне 37°C за три дня до ожидаемой даты вылупливания (день Д) 3). Пользователь может выборочно сменить температуру на раннем, среднем и финальном этапе инкубации. (По умолчанию: 1) 37,5°C, 2) 37°C, 3) 3 дня)



[Настройка температуры]

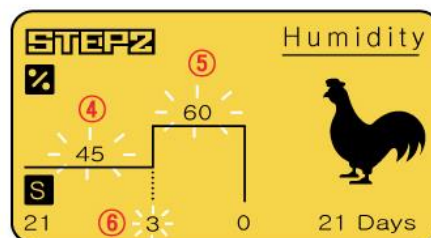
#### ШАГ 2 Настройка влажности

**4 Настройка влажности на ранних и средних этапах инкубации**


**5 Настройка влажности на финальном этапе инкубации**


**6 Настройка даты смены влажности на финальном этапе инкубации**

- ▶ Оптимальная влажность зависит от вида птиц. Однако на финальном этапе 5) (за 3 дня до вылупливания), как правило, она должна быть выше, чем на начальных и средних этапах 4) инкубации. (По умолчанию: 4) 45%, 2) 60%, 3) 3 дня)



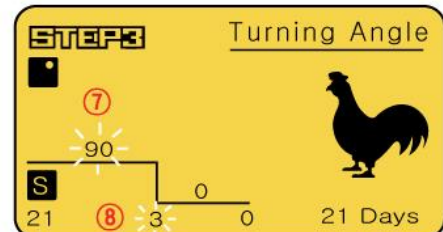
[Настройка влажности]

-  За 1-3 дня до вылупливания рекомендуется поднять уровень влажности до 60%. (В зонах повышенной влажности в это может не возникнуть необходимости до второй половины последнего дня – когда цыпленок находится в воздушном мешке яйца.)

-  Температура и влажность оптимизируются при производстве устройств Rcom. Мы не рекомендуем пользователям изменять их самостоятельно. Если вам необходима калибровка, посетите наш сайт ([www.rcom.co.kr](http://www.rcom.co.kr)→Загрузки→Руководство) или обратитесь в место покупки устройства. Недорогие термометры и гигрометры, доступные на рынке, могут неточно отображать показатели, поэтому мы рекомендуем вам использовать специально настроенный термометр-гигрометр. (Термометр-гигрометр для птиц: см. сайт Rcom: Digilog II)

**ШАГ 3 Настройка угла поворота яиц****7 Настройка угла вращения яиц на ранних и средних этапах инкубации**

► Угол поворота яиц, который отображается на ЖК-дисплее, может отличаться от установленного угла, в зависимости от поддона для яиц (на основании поддона для стандартных яиц) и размера яиц. Как правило, угол поворота яиц ранних и средних этапах составляет 90° для кур, золотых и обычных фазанов. Для более крупных яиц и диких птиц лучше устанавливать больший угол поворота (110-180°). На финальном этапе инкубации (за 3 дня до ожидаемой даты вылупливания), как правило, яйца не поворачивают (угол поворота 0°).

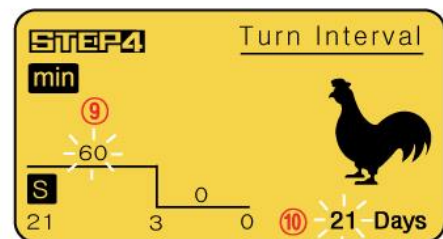
**8 Настройка даты смены угла вращения яиц на финальном этапе инкубации****[Настройка угла вращения яиц]**

🔗 Когда установлен показатель «md» (Случайно), угол поворота яиц случайно варьируется в рамках 75-180°.  
(Рамки выбора угла поворота яиц: 0°, 15°, 30°, 45°, ..., 150°, 165°, 180°, md)

⚠️ При обнаружении разницы между установленным и фактическим углом вращения яиц, пожалуйста, определите и выберите подходящий угол.

**ШАГ 4 Настройка интервала поворота яиц****9 Настройка интервала вращения яиц на ранних и средних этапах инкубации**

► Функция для установки интервала (времени) вращения яиц 9. Яйца поворачиваются под заданным углом на ранних и средних этапах 7 каждые 60 минут. Пользователь может самостоятельно установить интервал поворота 9 яиц.  
(По умолчанию: 9 60 минут.)

**10 Установка даты инкубации****[Настройка интервала вращения яиц]**

Когда установлен показатель «md» (Случайно) яйца поворачиваются случайным образом в рамках от 10 до 360 минут.  
(Рамки выбора интервала поворота яиц: md 10, 20, 30, 40, ..., 340, 350, 360 минут.)

► Установка даты инкубации: дата инкубации птиц на экране меню – это общая дата инкубации. Пользователь может ввести корректную дату инкубации.  
(По умолчанию: зависит от вида птиц)

\* Дату инкубации нельзя сменить во время инкубации.

**[Установка окончания и начала инкубации]**

► После установки даты инкубации, нажмите кнопку ENTER, инкубации начнется и прозвучит звуковой сигнал.

**[Извещение о начале инкубации]****[Во время инкубации]**

#### Запуск инкубации для других птиц

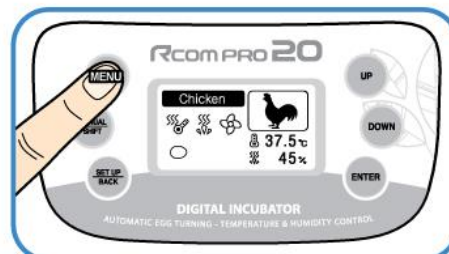
Пользователь может использовать данную функцию для инкубации пород птиц, не внесенных в память устройства. Пользователь может изменять условия инкубации в соответствии с необходимостью.

▶ Нажмите кнопку MENU на базовом экране.

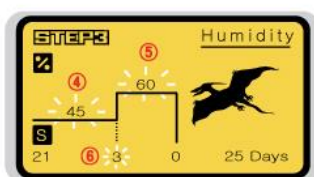
▶ Выберите пункт «Другие птицы» с помощью кнопок UP/DOWN и нажмите кнопку ENTER, чтобы перейти в режим настройки условий инкубации.

▶ Установите необходимую дату инкубации, температуру, влажность, угол и интервал вращения с помощью кнопок UP/DOWN и нажмите кнопку ENTER, чтобы сохранить показатели.

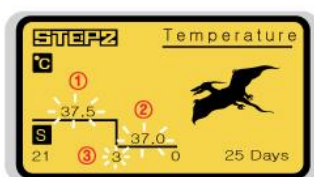
[См. стр. 14, 15]



Нажмите UP/DOWN, чтобы выбрать вид птиц и нажмите кнопку ENTER



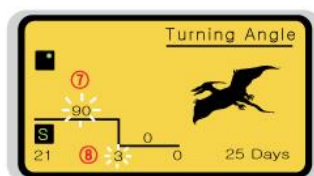
[Настройка влажности]



[Настройка температуры]



[Дисплей установки дня Д]



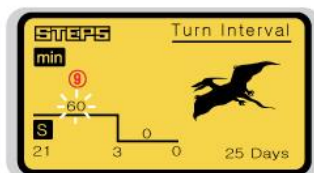
[Настройка угла поворота яиц]

▶ Установка последовательных функций инкубации: При установке даты инкубации, поднимите показатель до Д-50 и нажмите кнопку UP еще раз, на дисплее отобразится «?», после чего запустится последовательная инкубация.

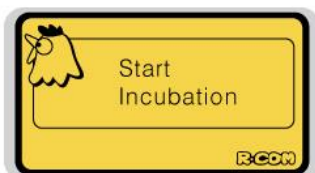


Что такое настройка последовательной инкубации?

Можно использовать данную функцию, если вы хотите, без перерыва продолжить инкубацию с теми же настройками.



[Настройка интервала поворота, Настройка даты инкубации]



[Уведомление о начале инкубации]



[Во время инкубации]

### Запуск инкубации с подключением к ПК

<Только для модели USB 20>

С помощью данной функции вы можете сохранять данные о процессе инкубации и оптимальными настройками инкубации, создавая свою базу данных.

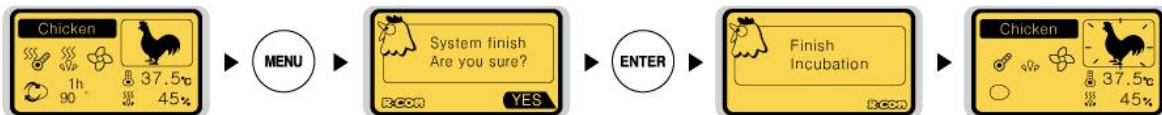
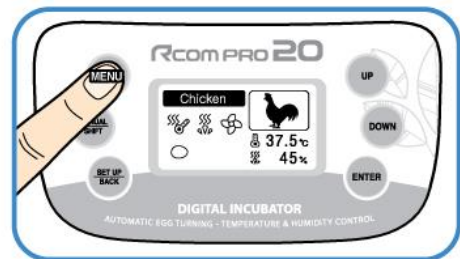
► Ознакомьтесь с инструкцией по программному обеспечению для компьютера, чтобы начать инкубацию с подключением к ПК.



### Прекращение инкубации

► Нажмите кнопку MENU во время инкубации, после чего на дисплее появится надпись «Завершение. Вы уверены?»

► Выберите YES с помощью кнопок UP/DOWN, и нажмите кнопку ENTER.



### Установка единиц измерения температуры

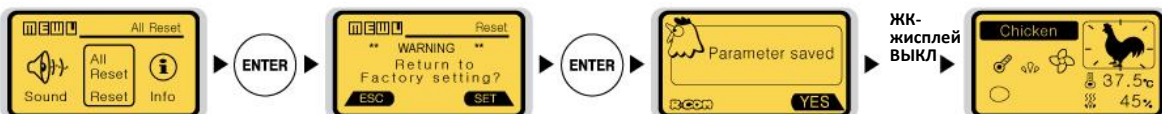
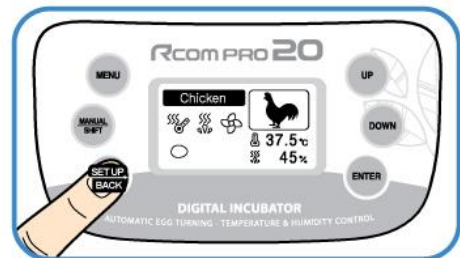


### Сброс до заводских настроек

► Если пользователь изменил настройки инкубатора, но хочет вернуться к заводским настройкам.

► Нажмите кнопку SET UP и выберите пункт «All Reset» (полный сброс) с помощью кнопок UP/DOWN. Затем нажмите кнопку ENTER.

Если нажать кнопку ENTER еще раз, ЖК-дисплей отключится, показав сообщение и издав звуковой сигнал. Инкубатор вернется к заводским настройкам через 15 секунд.



Сброс спустя примерно 15 сек.



## Сброс условий инкубации

► Данную функцию можно использовать, если вы хотите изменить режим настроек в ходе инкубации. Нажмите кнопку MANUAL в ходе инкубации, после чего мигнет дисплей отображения температуры.

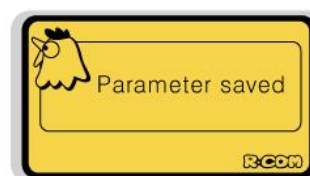
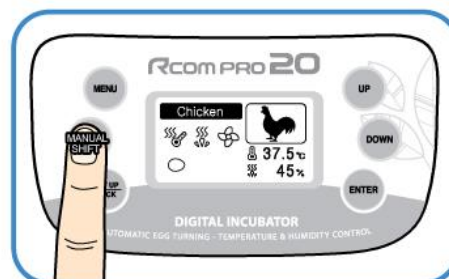
Если вы хотите переустановить настройки температуры, установите их с помощью кнопок UP/DOWN, а затем нажмите кнопку ENTER, чтобы сохранить установки.

Используя этот метод, вы также сможете сбросить установки влажности, угла и интервала поворота яиц. Если вы не хотите сбрасывать показатель, просто нажмите кнопку MANUAL, чтобы перейти к следующему этапу.

Кроме того, если не нажимать кнопку в течение 10 сек., вы вернетесь к экрану инкубации.

► Вы можете перейти непосредственно к необходимому режиму настроек, нажав кноп MANUAL несколько раз, в соответствии с желаемым режимом. Таким образом, можно проверить установки параметров в процессе инкубации.

► Если вы намете кнопку ENTER, на ЖК-дисплее отобразятся параметры температуры и влажности.

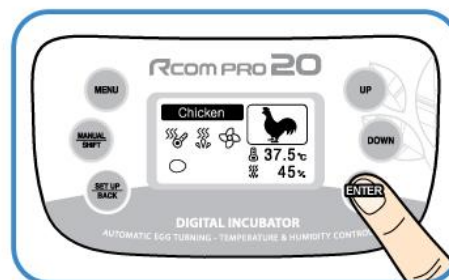


[Сообщение о сохранении настроек]

## Тест поворота яиц

► Удерживайте кнопку ENTER нажатой в течение 5 секунд в процессе инкубации, чтобы проверить установку поворота яиц.

► Если поворот яиц не работает, проверьте, правильно ли вы установили поворотную пластину. [См. стр. 10.]



## Настройка ВКЛ/ВЫКЛ функции

► Если вы используете инкубатор без воды или проводите инкубацию при низкой влажности (ниже 30%), необходимо выключить функцию увлажнения.

► Нажмите кнопку MANUAL 4 раза, затем нажимайте кнопку DOWN до тех пор, пока на дисплее не отобразится надпись OFF. Затем нажмите кнопку ENTER, чтобы отключить увлажнение. Если вы хотите включить увлажнение, установите показатель влажности на уровне выше 30%.



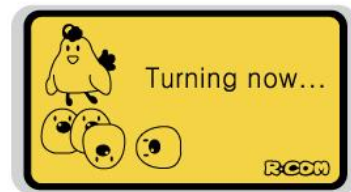
[Увлажнение ВКЛ]

[Увлажнение ВЫКЛ]



### Проверка поворота яиц

► При запуске поворота яиц на дисплее отобразится изображение и прозвучит мелодия.



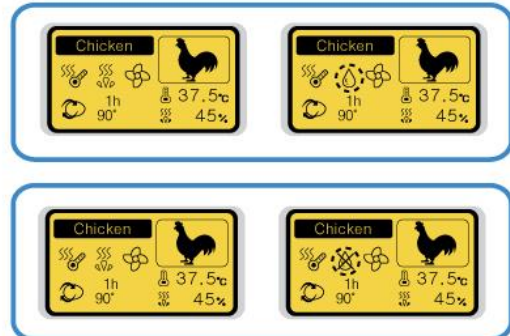
### Уведомление о запасе воды

► Когда запас воды иссякает, значок увлажнения меняется с на и прозвучит уведомление о запасе воды длительностью 30 секунд. Данное уведомление будет повторяться каждые 5 минут.

**⚠ После пополнения воды нормальный режим восстановится примерно через 1 минуту.**

► ► Когда с водяным датчиком возникают какие-либо проблемы, значок увлажнения изменится следующим

образом → , и зазвучит уведомление.



### Извещение о чрезмерно высокой или низкой температуре

► Когда температура инкубации отличается от

установленного показателя, значок сменится с на , и на дисплее отобразится текущая температура и разница температур.

\* Звуковое оповещение автоматически отключится спустя 1 минуту, и вам необходимо нажать кнопку ENTER, чтобы отключить его.



<Пример>

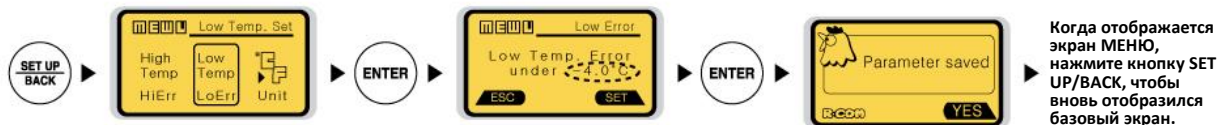
Когда разница темп. 2°C, на дисплее отображается 39.5°C, и разница +2°C (уст. 37.5°C)  
Когда разница темп. -3°C, на дисплее отображается 34.5°C, и разница -3°C (уст. 37.5°C)

\*Установка параметра чрезмерно высокой темп. (темп. в инкубаторе выше установленной.) [Пределы: 0-5°C, по умолчанию: 2°C]



Выберите кнопками UP/DOWN Установите кнопками UP/DOWN

\*Установка параметра чрезмерно низкой темп. (темп. в инкубаторе ниже установленной.) [Пределы: 0- -5°C, по умолчанию: -3°C]



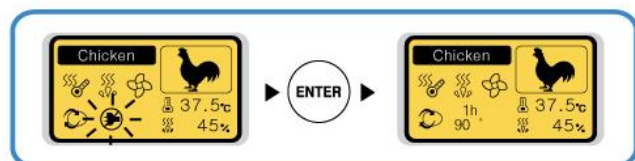
### Извещение об отключении питания

► При первом подключении питания или при перепаде электричества во время инкубации на дисплее отобразится значок



и в течение 10 секунд будет звучать уведомление.

Нажмите ENTER для отключения.



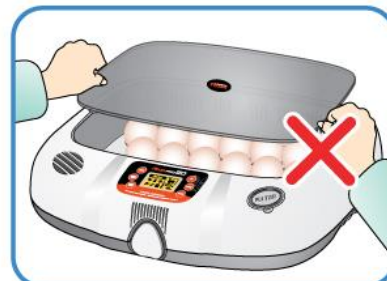
**Влажность и вентиляция при инкубации**

- ▶ Влажность необходимо настроить перед вылуплением, чтобы скорлупа не высохла или не стала слишком твердой.
- ▶ Не рекомендуется часто открывать крышку в период вылупления. Если крышка будет часто открываться, уровень влажности будет резко снижаться, а его восстановление занимает длительное время.

**!** Если температура внутри устройства 37°C (99,5°F) или выше, а температура инкубационного зала ниже 28°C, ОВ может не достичь уровня 70%. Показатель может колебаться в пределах ±5%, что не влияет на вылупление.

- ▶ Необходимо контролировать влажность особенно тщательно за 1-3 дня до вылупления, в это время необходимо поддерживать уровень влаги. При инкубации водоплавающих птиц, ОВ должна быть 45-55%, для домашней птицы – 40-45%, для попугаев 35-45%. И для всех видов птиц влажность за день до вылупления должна составлять 65% или выше. В областях с повышенной влажностью, возможно, необходимо будет устанавливать более низкие показатели.

**Tip** Важно поддерживать влажность на уровне 60% за 3 дня до вылупления.

**После вылупления**

- ▶ Необходимо использовать брудер для цыплят и птенцов, т.к. они слишком слабые, чтобы противостоять холоду. Вылупление в инкубаторе может привести к накоплению бактерий и перьев, что может послужить причиной низкого уровня вылупления при следующей инкубации. Кроме того, загрязнения могут спровоцировать поломку устройства. Если вы столкнетесь с поломкой, вызванной тем, что не была использована отдельная камера или брудер, для вылупления вам окажут в бесплатных гарантийных услугах.

**!** Не растите цыплят в инкубаторе. Это может привести к поломке и платному ремонту даже в рамках гарантийного периода.

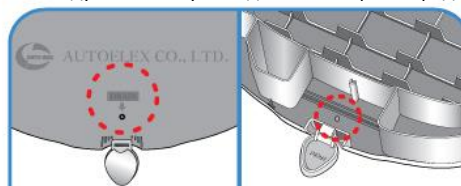
**Tip** (За 1-3 дня до вылупления переместите яйца в камеру для вылупления или брудер.)

Камера для вылупления: место которое используется за 1-3 дня до вылупливания.

Брудер: устройство, в которое помещают цыплят, обладающее всем для них необходимым, в том числе можно установить необходимую температуру и влажность.

- ▶ Корм для маленьких цыплят различается по типам, потому мы рекомендуем вам изучить данный вопрос перед вылуплением.

Используйте трехволновые лампы мощностью 20 Вт. При использовании ламп большей мощности температура поднимется, что может убить цыплят или привести к возгоранию. Если внутри слишком много воды, цыпленок может намочить перья и погибнуть от переохлаждения. В таком случае высушите цыпленка феном.

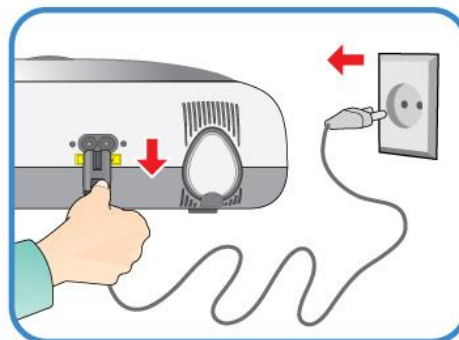
**Конденсация росы**

Во время работы устройства в связи с разницей внешней и внутренней температуры, естественным образом образуется роса. Если это происходит, в нижней части корпуса инкубатора может собираться вода.



► Необходимо отключить силовой шнур из розетки перед чисткой.

**!** Не отключайте питание сразу же после завершения инкубации, т.к. это может привести к поломке, вызванной влагой, оставшейся внутри корпуса. Сперва осушите инкубатор, оставив его включенным в течение часа. (Выключите функцию увлажнения. / См. страницу 18.) После чего инкубатор необходимо отключить, открыть обзорное окошко и дать подсохнуть естественным путем в течение 2-3 часов, и только затем использовать повторно. Это продлит срок службы инкубатора.



### Разборка и чистка

1

Откройте и снимите кнопки блокировки в задней и передней частях инкубатора, потянув их на себя.



2

Нижнюю часть инкубатора необходимо тщательно промыть водой и высушить. Верхнюю часть необходимо высушить естественным способом в хорошо проветриваемом помещении в течение одного дня, чтобы устранить всю оставшуюся внутри влагу после инкубации.

**!** Не очищайте устройство химическими веществами, например, бензином или растворителями. Это может деформировать или обесцветить устройство.

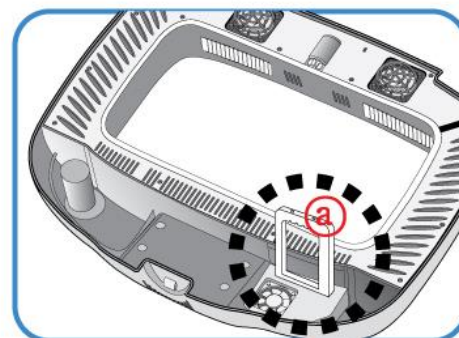
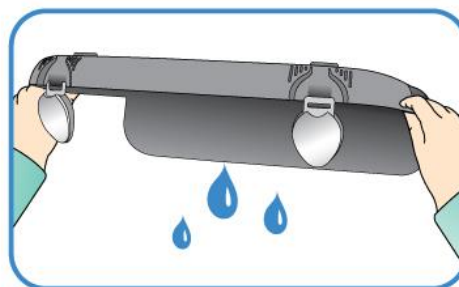
3

► При использовании в нагревательный элемент увлажнителя могут попасть инородные вещества и предметы. Это не приведет к поломке, но мы настоятельно рекомендуем очищать элемент мягкой кистью при завершении инкубации.

► Если вы поставили корпус (верхнюю часть) на пол, не давайте нагревательному элементу увлажнителя соприкоснуться с полом.

**!** Воздействие острых предметов на нагревательный элемент увлажнителя приведет к его поломке.

**!** Мы настоятельно рекомендуем использование дистиллированной воды, чтобы уменьшить засорение нагревательного элемента увлажнителя.

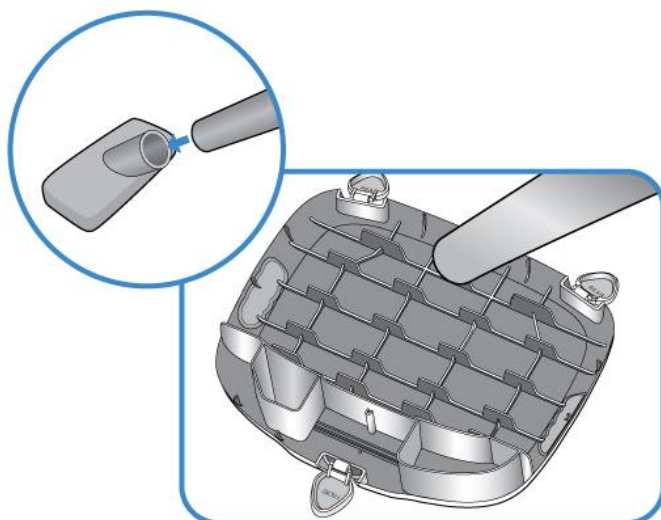
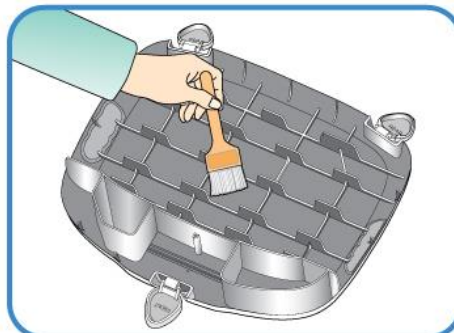


4

Удалите из устройства пыль с помощью узкой щетки, как показано на рисунке справа, затем, используя пылесос, тщательно соберите оставшуюся пыль.

**Tip** Если инкубатор проходит процесс инкубации несколько раз подряд, перья, пыль, скорлупа и т.д. собираются внутри корпуса, что может привести к поломке, поэтому обязательно очищайте устройство перед хранением.

**!** Плохая чистка инкубатора может привести к шумной работе вентилятора или полной его остановке.

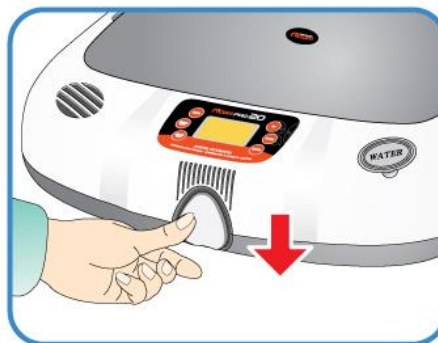


5

После завершения чистки инкубатора соберите его в порядке, обратном разборке. Протрите корпус влажной тканью и высушите его в прохладном, хорошо вентилируемом помещении перед хранением.

**Tip** [См. раздел «Сборка инкубатора» на стр. 10.]

**!** Не очищайте устройство химическими веществами, например, бензином или растворителями. Это может деформировать или обесцветить устройство.





## Обслуживание

Все цифровые устройства Rcom производятся Autoelex Co., Ltd. высокоточными системами и проходят строгий контроль качества. Но в ходе распространения периодически попадают дефектные устройства. В случае возникновения проблем свяжитесь со сервисным центром Autoelex или с дистрибьютором вашей стране. Мы сделаем все возможное, чтобы решить вашу проблему. Наши системы блочно-модульные, так что только квалифицированный специалист может производить их ремонт и замену деталей.

## Часто задаваемые вопросы

Симптом	Возможные причины	Решение
<b>Средний уровень вылупления низкий</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Яйца не оплодотворены</li> <li>▶ Микробная инфекция</li> <li>▶ Некорректные настройки инкубации</li> <li>▶ Проблемы со здоровьем у матери</li> <li>▶ Неправильный поворот яиц</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Просветите яйцо, чтобы убедиться, что оно живо</li> <li>▶ Продезинфицируйте устройство</li> <li>▶ Проверьте все настройки инкубаторов. Особенно температуру</li> <li>▶ Следите за здоровьем матери</li> <li>▶ Отрегулируйте процесс поворота яиц</li> </ul>
<b>Цыпленок родился раньше назначенного срока или не сформировавшимся</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Слишком высокая температура</li> <li>▶ Не осуществляется поворот яиц</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Слегка снизьте температуру в устройстве. [0,5°C (1°F)] Пример: 37,5°C (99,5°F) - 37,0°C (98,6 °F)</li> <li>▶ Проверьте, выключен ли поворот яиц</li> </ul>
<b>Цыпленок родился позже назначенного срока</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Слишком низкая температура</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Слегка повысьте температуру в устройстве. [0,5°C (1°F)] Пример: 37,0°C (98,6 °F) - 37,5°C (99,5°F)</li> </ul>
<b>Сроки вылупления цыплят слишком разнятся</b> (если птенцы вылупляются не одновременно, а в течение длительного промежутка времени)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Разный срок хранения яиц</li> <li>▶ Возникает при перепаде температур при вылуплении</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ При возможности снизьте срок хранения яиц</li> <li>▶ Устраните перепад температур, исключите попадание солнечного света, отрегулируйте температуру инкубационного зала и т.д.)</li> </ul>
<b>Необходима одновременная инкубация разных видов яиц</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Уровень вылупления снижается в связи с различными сроками вылупления</li> <li>▶ Яйца могут быть инфицированы птенцами, которые вылупятся раньше</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Отметьте дату начала инкубации на яйце и переместите его в другое устройство согласно даты для вылупления</li> <li>▶ Для таких ситуаций лучше использовать несколько инкубаторов</li> </ul>



## Решение проблем

Для получения информации по самостоятельному осмотру, зайдите в соответствующий раздел на сайте.

Проблемы	Возможные причины	Ответные меры
<b>Нет признаков подачи питания в инкубатор.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверьте, хорошо ли подключен силовой шнур.</li> <li>▶ Проверьте, не произошел ли перепад энергии.</li> <li>▶ Проверьте, все ли в порядке со штепселем.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Снова включите шнур в сеть.</li> <li>▶ Проверьте, работают ли другие электрические приборы.</li> <li>▶ Попробуйте подключить устройство в другую розетку.</li> </ul>
<b>Температура не повышается</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверьте настройки температуры.</li> <li>▶ Проверьте, вращается ли вентилятор.</li> <li>▶ Попробуйте сбросить устройство до заводских настроек. [См. стр. 17]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Установите желаемый уровень температуры.</li> <li>▶ Выключите устройство из розетки и очистите вентилятор с помощью щетки или кисти.</li> </ul>
<b>Звуковое извещение со знаком HI (высокая температура)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверьте температуру в помещении.</li> <li>▶ Проверьте, не воздействуют ли на инкубатор прямые солнечные лучи.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Установите температуру в комнате 28°C (82,4°F).</li> <li>▶ Уберите инкубатор с солнца.</li> <li>▶ Сбросьте инкубатор до заводских настроек. [См. стр. 17]</li> </ul>
<b>Звуковое извещение со знаком LO (низкая температура)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверьте температуру в помещении.</li> <li>▶ Проверьте, нормально ли работает обогреватель (система контроля температуры)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Установите температуру в комнате 28°C (82,4°F).</li> <li>▶ Поместите в инкубатор термометр, чтобы проверить температуру.</li> <li>▶ Сбросьте инкубатор до заводских настроек. [См. стр. 17]</li> </ul>
<b>Влажность не повышается</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверьте настройки влажности.</li> <li>▶ Проверьте, плотно ли закрыто обзорное окошко.</li> <li>▶ Сбросьте устройство до заводских настроек. [См. стр. 9]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Пополните запас воды.</li> <li>▶ Еще раз установите уровень влажности.</li> </ul>
<b>Устройство издает странные звуки.</b> *Устройство должно издавать звук работающего вентилятора.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверьте, нет ли посторонних предметов в вентиляторе.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Выключите устройство из розетки и очистите вентилятор с помощью щетки или кисти.</li> </ul>
<b>Не работает поворот яиц</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверьте, не отключена ли функция поворота яиц. (Индикатор поворота яиц)</li> <li>▶ Проверьте, нет ли в поддоне посторонних предметов.</li> <li>▶ Проверьте, правильно ли установлена поворотная пластина. [См. стр. 10]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Если вам необходимо поворачивать яйца, можно перезапустить эту функцию вручную.</li> <li>▶ Отключите силовой шнур и разберите корпус для чистки поворотного поддона.</li> <li>▶ Установите поворотную пластину, как показано на рисунке на стр. 9.</li> </ul>
<b>В устройстве формируется роса</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверьте, не слишком ли низкая температура в месте установки устройства.</li> <li>▶ Выключите инкубатор, а затем снова включите его.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Поместите инкубатор в помещение с температурой 28°C (82,4°F).</li> <li>▶ Образование росы – это нормально.</li> <li>▶ Полностью высушите инкубатор в хорошо проветриваемом помещении.</li> </ul>
<b>Из устройства вытекает вода</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверьте, не залили ли вы слишком много воды.</li> <li>▶ Проверьте, не стоит ли инкубатор под наклоном.</li> <li>▶ Проверьте, не роса ли это.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Не наливайте больше воды, чем указывает ограничительная линия.</li> <li>▶ Поместите инкубатор на ровную поверхность.</li> </ul>



Протестируйте инкубатор в холостом режиме, прежде чем закладывать в него яйца.

## Технические характеристики

1-1 Название: Rcom USB 20 / PRO 20

1-2 Модель: UX-20 / PX-20

1-3 Программное обеспечение: Rcom USB 20

Система инкубации (WINDIWS)

Напряжение	AC 100 ~ 120[V], 50/60[Гц] / AC 220 ~ 240[V], 50/60[Гц]	
Рабочая температура	20.0 ~ 42.0 [°C]	
Рабочая влажность	30-70 [%]	
Потребление энергии	Среднее: 48[Вт]	Макс. 65[Вт]
Вместительность	10-52 [шт.]	
Вес	4.5[кг]	
Размер	(Ш)500×(Д)410×(В)160 [мм]	
Стандарт предохранителя	250[V] 2.0[A] (Ø5×20[мм])	
Температурные рамки	Автоматический	автоматические настройки для всех видов птиц (доступен ручной контроль)
	Ручной	20.0 ~ 42,0[°C]
	ПРОГ (ПК)	Нормальная температура ~ 45,0[°C]
Рамки влажности	Автоматический	автоматические настройки для всех видов птиц (доступен ручной контроль)
	Ручной	30 ~ 70[%] (может меняться в зависимости от условий)
	ПРОГ (ПК)	30 ~ 70[%] (может меняться в зависимости от условий)
Интервал поворота яиц	15[°] - Отличается в зависимости от поддона	
Вместительность	Маленькие: 52 шт. (перепелиные): Поддон для маленьких яиц Стандартные: 20 шт. (куриные): Поддон для стандартных яиц Большие: 10 шт. (гусиные): Поддон для крупных яиц Для яиц всех размеров - Инкубация разных видов яиц Универсальный поддон (опция)	
Подключение к ПК - Модель USB -	USB 2.0	- Отображение условий инкубации и контроль настроек в реальном времени - Обновление ПО инкубатора



С вас будет взыскана плата за обслуживание, если ваша ситуация попадает в одну из следующих категорий.

1. Поломка или проблема, вызванная отсутствием чистки или ненадлежащей эксплуатацией.
2. Поломка или проблема, вызванная использованием не дистиллированной воды.
3. Поломка или проблема, вызванная вылуплением цыплят в инкубаторе.  
(Пожалуйста, не допускайте вылупления цыплят в инкубаторе. Используйте специальное устройство.)
4. Поломка или проблема, вызванная ненадлежащим управлением.
5. Поломка или проблема, вызванная использованием устройства без прочтения руководства пользователя.
6. Поломка или проблема, вызванная ошибкой пользователя.

\* Зарегистрируйте серийный номер на сайте, чтобы получить бесплатную гарантию на 2 года.

\* Для регистрации зайдите на сайт. (При отсутствии регистрации бесплатная гарантия составит 1 год.)

\* Процедура регистрации устройства

Если вы новый участник Rcom, вам необходимо зарегистрироваться на сайте [www.Rcom.co.kr](http://www.Rcom.co.kr)

1. Нажмите кнопку "SIGN UP" (регистрация) в верхнем правом углу.
2. Заполните все поля регистрационной формы.

Если же вы уже вносили свои данные на сайте Rcom, пожалуйста, войдите в свою учетную запись на [www.Rcom.co.kr](http://www.Rcom.co.kr)

1. Нажмите "Login" (войти) в верхнем правом углу.
2. Выберите "Customer" (потребитель) и нажмите "Register Products" (регистрация устройства).
3. Заполните необходимые информационные поля.

Для регистрации на сайте вам необходимо будет указать следующие данные.

1. Ваше имя
2. Ваш (домашний/юридический) адрес и адрес электронной почты, страну
3. (Модель), название и серийный номер вашего устройства
4. Дату покупки и наименование магазина, в котором вы приобрели устройство

Список запчастей для Rcom USB 50, PRO 50, MAX 50

Image	Part No	Names of goods (*.Compatible)	Image	Part No	Names of goods (*.Compatible)
	H20-F201-10	H20 Body		H50-H611-10	H50 Humi Heater Cover
	H20-A202-10	H20 Bottom ASM		H20-A216-10	H20 Humidity Unit ASM
	H20-F203-10	H20 Slide		RCM-700-10	Silicon Tube
	H20-A200-10	H20 Window ASM		K20-H512-10	Heat Support -A
	H20-A218P-10	H20 PRO Main PCB ASM		H50-H612-10	Heat Support- B
	H20-A218U-10	H20 Main PCB USB ASM		H20-A234L-10 H20-A234H-10	H20 Silicon 110HEATER ASM H20 Silicon 220HEATER ASM
	H20-A218M-10	H20 MAX Main PCB ASM		H20-AF212-10	H20 Front Lock ASM
	H20-A219-10	H20 SMPS PCB ASM		H20-AF211-10	H20 Rear Lock ASM
	RCM-A310-10	TH V2 Sensor ASM		H20-F240-10	H20 Air Fin
	H20-F206-10	H20 Main PCB Cover		H20-F229-10	H20 Water Cap

\* Не все запчасти включены в список.

Список запчастей для Rcom USB 50, PRO 50, MAX 50

Image	Part No	Names of goods (*.Compatible)	Image	Part No	Names of goods (*.Compatible)
	H20-F237-10 (Option)	H20 Brooding Tray		H20-F219P-10 (R90-F219M-10)	H20 PRO Membrane SW (R90 Pro type)
	H20-F210-10	H20 Universal Tray (*For reptile incubator)		H20-F224-10	H20 Pinion Gear
	H20-F233-10	ABS Divider(No.2)		H20-F223-10	330 Geard Motor
	H20-F234-10 (option)	H20 Roller Divide		H20-F214-10	Humi BLDC FAN40
	H20-F208-10	H20 Standard Tray		H20-F226-10	BLDC FAN50
	H20-F207-10	H20 Large Tray		H20-304XX-10	Power Coard(8)
	H20-F209-10	H20 Small Tray		H20-H686-10	H20 Rubber Foot
	H20-F219M-10 (R90-F219M-10)	H20 MAX Membrane SW (R90 Max type)		H20-F239-10	H20 Styrofoam Ball
				H20-F244-10 (Option)	H20 Hatching Pad
				RCM-347-10	USB Cable

\* Не все запчасти включены в список.