

## Delvotest® Incubator

Инструкция по эксплуатации Версия 1.0



## **Вступление**

Благодарим вас за приобретение нашего продукта: Delvotest® Incubator. Данное руководство пользователя содержит информацию и инструкции по использованию инкубатора. Для того, чтобы использовать Инкубатор правильно, пожалуйста, внимательно прочтите данное руководство перед началом работы.

## **Проверка при открытии**

Пожалуйста, проверьте прибор и адаптер при первом вскрытии упаковки. Если вы обнаружили, что с прибором и/или с адаптером что-то не так, обратитесь к вашему региональному представителю DSM за помощью.

## Содержание

1. Введение	1
1.1. Содержимое упаковки	1
1.2. Описание товара	1
1.3. Техническая информация	2
2. Меры предосторожности	3
3. Рекомендации по уходу за оборудованием	3
4. Руководство по эксплуатации	3
4.1. Установка оборудования	3
4.2. Выбор программы	4
4.3. Переключение программы	4
4.4. Установка программы Pr A и Pr b	5
4.5. Установка программы Pr C и Pr d	6
4.6. Установка программы Pr E	7
5. Выявление и устранение неполадок	8
Приложение 1. Предустановленные программы	9

## 1. Введение

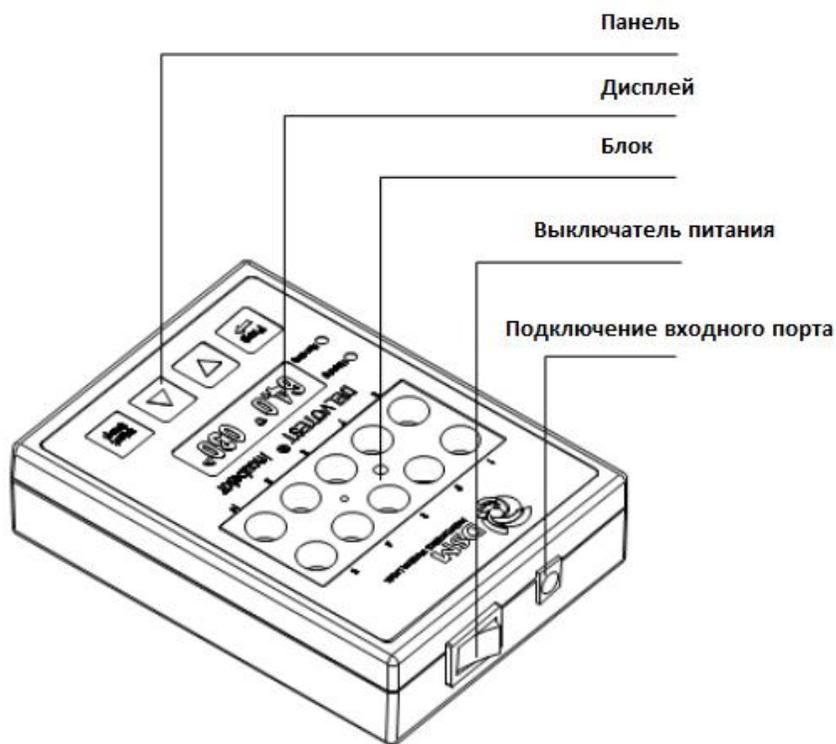
Delvotest Incubator разработан для использования совместно с набором тестов Delvotest для определения содержания остаточных количеств антибиотиков, включая иммуноферментный тест BLF.

Перед использованием термостат-инкубатора в первый раз, пожалуйста, прочтите полностью инструкцию по эксплуатации.

### 1.1. Содержание упаковки

П/п	Предмет	Тип	Количество
1	Delvotest® Incubator	MiniS	1
2	Адаптер (мульти-штекер)	DC12V 18W	1
3	Инструкция		1

### 1.2. Описание продукта



### 1.3. Технические характеристики

Модель	MiniS
Размеры	99x135x34 мм
Вес	0,5 кг
Блок питания	DC12V
Мощность	15 W
Средняя потребляемая мощность	5 W
Адаптер (мульти-штекер)	DC12V 18 W
Доступен адаптер для прикуривателя по запросу (12/24)	
Диапазон температур	RT +5 °C ~ 80 °C
Точность температуры	≤ 0,5 °C
Точность показателя дисплея	0,1 °C
Время нагрева (от 20°C до 80°C)	≤ 20 мин
Температура окружающей среды	5 °C ~ 35 °C
Диапазон времени	1 ч ~ 999 ч
	1 мин ~ 999 мин
	1 сек ~ 999 сек
Звуковой сигнал по окончанию программы	

## 2. Меры предосторожности



Внимательно прочтите инструкцию перед использованием.



Данный прибор должен использоваться в помещении, на ровной поверхности.



Пользователь не должен самостоятельно открывать или чинить прибор. Обратитесь к вашему региональному представителю компании DSM.



Прибор должен использоваться в помещении при температуре от 5 °C (40 °F) до 35 °C (100 °F). Не помещайте прибор рядом с открытым окном и на открытых солнечных лучах. Место использования не должно содержать агрессивных газов или обладать сильным разрушительным магнитным полем. Не кладите прибор на мокрую и/или грязную поверхность. Не используйте прибор в помещении, где хранятся антибиотики.



Выключайте прибор после завершения работы. Отключите прибор от сети, если прибор не будет использоваться долгое время. Предотвращайте попадание грязи и пыли при хранении.

## 3. Рекомендации по уходу за оборудованием

Отключайте прибор от сети во время чистки.

Если прибор загрязнился, используйте сухую тряпку для очистки.

Ячейки в блоке должны чиститься с помощью сухой тряпки или бумажной салфетки. Не используйте для этого воду и другие жидкие средства.

## 4. Руководство по эксплуатации

### 4.1. Установка прибора

- 1) Поместите прибор на ровную горизонтальную поверхность.
- 2) Подключите адаптер к входному отверстию устройства, подключите адаптер к розетке 100-240В.
- 3) Кнопка включения находится на тыльной стороне устройства, «I» для включения прибора, «O» - для выключения. Включите прибор.
- 4) Инкубатор начнет нагреваться до температуры, которая была установлена при последнем использовании. При первом включении предварительно установлено нагревание до 64 °C. В процессе нагревания мигает зеленый индикатор - обычно нагрев занимает 10-15 минут. При нагреве до установленной температуры зеленый индикатор будет гореть непрерывно. Пожалуйста, проигнорируйте время, которое отражается на дисплее.

## 4.2. Выбор программы

Данное устройство имеет 5 программ: Pr A, Pr b, Pr C, Pr d и Pr E.

- **Pr A** имеет один режим. При нем сигнал прозвучит один раз после того, как установленное время завершено. Пользователь устанавливает температуру и время. После запуска программы Pr A в памяти останется та температура, которая была установлена для данного режима.
- **Pr b** имеет один режим. При нем сигнал прозвучит один раз после того, как установленное время завершено. Пол завершения программы Pr b нагрев останавливается, и температура начнет снижаться до комнатной температуры.
- **Pr C** имеет два режима. Для каждого режима необходимо установить температуру и время. При запуске программы Pr C сработает первый таймер. По окончании данного времени автоматически программа запустит второй таймер. После завершения работы второго таймера, устройство сохранит температуру, установленную для второго режима.
- **Pr d** имеет два режима. Для каждого режима пользователь устанавливает температуру и время. При запуске программы Pr d запустится первый таймер. По окончании этого времени, прозвучит звуковой сигнал. Оператору необходимо **вручную** активировать второй таймер. После окончания работы второго таймера, устройство сохранит температуру, установленную для второго режима.
- **Pr E** имеет 5 режимов (P1, P2, P3, P4 и P5). Для всех режимов необходимо устанавливать температуру и время. Температура для всех режимов будет одинаковая. Диапазон времени устанавливается в часах и может быть разным. P1, P2, P3, P4 и P5 могут работать независимо друг от друга.

## 4.3. Установка программы

- 1) Нажмите и удерживайте кнопку «Prog. (➡)» и «▼» в течение 10 секунд для выбора программы.
- 2) Нажмите «▲» или «▼» для выбора необходимой программы.
- 3) Нажмите кнопку «Start/Stop» для подтверждения выбора и выхода из режима.

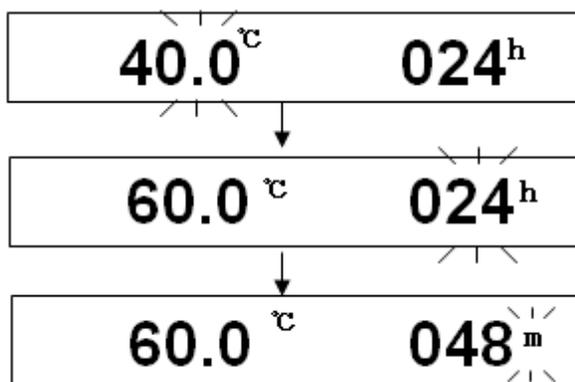
#### 4.4. Установка программ Pr A и Pr b

При выборе Pr A/Pr b следуйте приведенной пошаговой инструкции.

*Если в течение 5 секунд данные не вводятся, устройство выйдет из режима установки. В том случае, если шаги 2, 3 и/или 4 не были полностью завершены, начните с шага 1.*

*Каждая программа может быть отменена во время работы нажатием и удерживанием кнопки «Start/Stop» в течение 3 секунд.*

- 1) Нажмите и удерживайте «Prog. (➡)» в течение 3 секунд для установки параметров.
- 2) Индикатор температуры начнет мигать. Установите температуру с помощью кнопок «▲» или «▼». Подтвердите выбранную температуру нажатием «Prog. (➡)».
- 3) Индикатор выбора времени начнет мигать. Установите время, используя «▲» или «▼». Подтвердите выбранное время нажатием «Prog. (➡)».
- 4) Индикатор диапазона времени начнет мигать. Выберите необходимое время с помощью «▲» или «▼».
- 5) Подождите 5 секунд, и прибор автоматически подтвердит ваши установки. Дисплей перестанет мигать.
- 6) Дождитесь, пока устройство достигнет той температуры, которая установлена с помощью шага 2.
- 7) Нажмите «Start/Stop» для запуска программы. Загорится зеленый индикатор, обозначающий начало работы. Когда программа завершится, прозвучит звуковой сигнал и зеленый индикатор перестанет гореть.



#### 4.5. Установка программ Pr C и Pr D

При выборе Pr C/Pr d следуйте приведенной пошаговой инструкции.

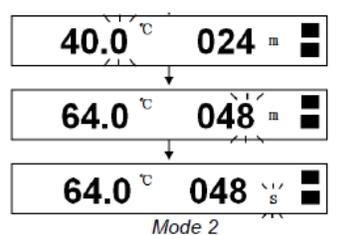
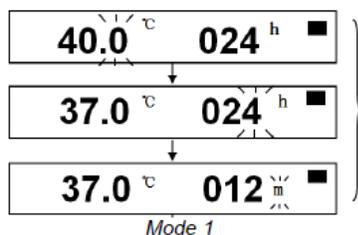
Если в течение 5 секунд данные не вводятся, устройство выйдет из режима установки. В том случае, если шаги 2, 3, 4, 5, 6 и/или 7 полностью не завершены, начните с шага 1.

Каждая программа может быть отменена во время работы нажатием и удерживанием кнопки «Start/Stop» в течение 3 секунд.

- 1) Нажмите и удерживайте «Prog. (➡)» в течение 3 секунд для установки параметров.
- 2) Режим установки 1-ой температуры начнет мигать. Установите нужную температуру, нажимая «▲» или «▼». Подтвердите температуру выбранного 1-го режима нажатием «Prog. (➡)».
- 3) Индикатор выбора 1-го режима времени начнет мигать. Установите время с помощью «▲» или «▼». Подтвердите выбор нажатием «Prog. (➡)».
- 4) Режим выбора 1-го времени будет мигать. Выберите диапазон времени 1-го режима, нажимая «▲» или «▼». Подтвердите выбор нажатием на «Prog. (➡)».
- 5) Режим 2-ой температуры начнет мигать. Установите температуру с помощью «▲» или «▼». Подтвердите свой выбор с помощью «Prog. (➡)».
- 6) Начнет мигать индикатор выбора времени 2-го режима. Установите его нажатием «▲» или «▼». Подтвердите выбор с помощью «Prog. (➡)».
- 7) 2-ой режим времени будет мигать. Выберите диапазон 2-го режима времени помощью «▲» или «▼».
- 8) Подождите 5 секунд, и устройство автоматически подтвердит ваши установки. Дисплей перестанет мигать и отобразит установку 1-го режима.
- 9) Дождитесь, пока устройство достигнет температуры, установленной с помощью шага 2.
- 10) Нажмите «Start/Stop» для запуска программы. Загорится зеленый индикатор.

Для программы Pr C прибор подаст звуковой сигнал, когда программы будет завершена, а зеленый индикатор перестанет гореть.

Для программы Pr d прибор подаст звуковой сигнал по окончании первого режима, на дисплее отображая «go on» (продолжение). Нажмите кнопку «Start/Stop» для того, чтобы остановить звуковой сигнал. И снова нажмите «Start/Stop» для запуска режима 2. Устройство снова подаст звуковой сигнал по окончании режима 2. Программа завершена и зеленый индикатор, отображающий процесс, перестанет гореть.



#### 4.6. Установка программы Pr E

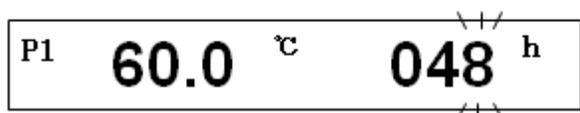
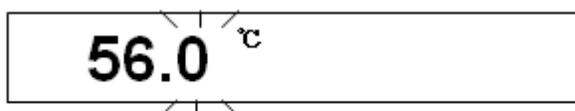
При выборе Pr E следуйте приведенной пошаговой инструкции.

*Если в течение 5 секунд не вводятся данные, устройство выйдет из режима установки. В том случае, если шаги 2, 3, и/или 4 полностью не завершены, начните снова с шага 1.*

*Режимы отражаются как P1/P2/P3/P4/P5 в верхнем левом углу дисплея.*

Любая из программ может быть остановлена в процессе работы нажатием и удерживанием «Start/Stop» в течение 3 секунд.

- 1) Нажмите и удерживайте «Prog. (➡)» в течение 3 секунд для установки параметров.
- 2) Опция выбора температуры будет мигать. Установите температуру нажатием «▲» или «▼».
- 3) Теперь можно установить время для каждого режима. Индикатор выбора времени не будет мигать. Выберите режим с помощью «Prog. (➡)».
- 4) Установите время с помощью «▲» или «▼». Индикатор выбора времени начнет мигать. Через 5 секунд устройство автоматически подтвердит выбранное время, индикатор перестанет мигать.
- 5) Необходимо повторить шаги 3 и 4 для того, чтобы установить все пять режимов.
- 6) Выберите режим для запуска, нажимая «Prog. (➡)», пока в левом верхнем углу дисплея не отобразиться желаемый.
- 7) Дождитесь, пока устройство достигнет температуры, установленной с помощью шага 2.
- 8) Нажмите «Start/Stop» для запуска выбранного режима, устройство подаст звуковой сигнал, и загорится зеленый индикатор. По завершении режима устройство также подаст звуковой сигнал, а зеленый индикатор погаснет.



## 5. Выявление и устранение неполадок

Проблема	Причина	Решение
Не работает дисплей	Нет питания Отказ контроллера	Подключите адаптер к сети Обратитесь к региональному представителю компании DSM
На дисплее отображается "Er1", звуковой сигнал	Датчик разомкнутой цепи сломан	Обратитесь к региональному представителю компании DSM
На дисплее отображается "Er2", звуковой сигнал	Датчик короткого замыкания сломан	Обратитесь к региональному представителю компании DSM
На дисплее отображается "Er4", звуковой сигнал	Перегрев	Обратитесь к региональному представителю компании DSM
Не происходит нагрев блока	Проблема нагревательного элемента	Обратитесь к региональному представителю компании DSM
Не работают кнопки	Проблема кнопочной панели	Обратитесь к региональному представителю компании DSM

## Приложение 1. Предустановленные программы

### Delvotest® BLF 1-step (быстрый тест)

Программа: Pr A

Температура: 64 °C

Время: 7 минут

### Delvotest® T (тест широкого спектра)

Программа: Pr b

Температура: 64 °C

Время: 3 часа 15 минут

### Delvotest® BLF 2-step (быстрый тест)

Программа: Pr d

Температура 1: 64 °C

Температура 2: 64 °C

Время 1: 2 минуты

Время 2: 3 минуты

Несмотря на то, что были приложены все усилия, чтобы предоставленная здесь информация была достоверной, данный документ не должен считаться заявлением или гарантией, на основании которых мы несем юридическую ответственность, включая без ограничения какие-либо гарантии в отношении точности, актуальности и полноты этой информации, или соблюдения прав интеллектуальной собственности третьих лиц. Содержание данного документа может быть изменено без предварительного уведомления. Этот документ не контролируется, и в случае изменений не будет автоматически заменен. Пожалуйста, свяжитесь с нами для получения последней версии данного документа или для получения дополнительных сведений. Поскольку мы не контролируем состав продукта пользователя, его применение и условия его применения, мы не даем гарантий или заверений относительно результатов, которые могут быть получены пользователем. Пользователь несет ответственность за определение пригодности нашей продукции для конкретного применения и ее юридический статус в связи с предполагаемым использованием нашей продукции.

**DSM Food Specialties B.V.**  
**P.O. Box 1**  
**2600 MA Delft**  
**The Netherlands**

**[info.food@dsm.com](mailto:info.food@dsm.com)**  
**[www.dsm.com](http://www.dsm.com)**

Обновление: 22/08/2014