

Риск - без
подписи?

浙江外办
国家：俄罗斯 1800083
20004106-1 EDC

证明书

CERTIFICATE



中国国际贸易促进委员会暨中国国际商会
China Council for the Promotion of International Trade is China Chamber of International Commerce

中国国际贸易促进委员会

China Council for the Promotion of International Trade
China Chamber of International Commerce

证明书 CERTIFICATE



号码 No. 203301A0/018551

兹证明：在所附文件上的杭州米欧仪器有限公司的印章属实。

ЭТО УДОСТОВЕРЯЕТ, ЧТО: печать
HANGZHOU MIU INSTRUMENTS CO., LTD. на прил
гаемом ДОКУМЕНТЕ подлинна.



China Council for the Promotion
of International Trade

授权签字:

Authorized
Signature:


Zhang Bo

日期: 2020年08月26日

(Date: Aug. 26, 2020)

证明书查询网址 Website for verifying the certificate: <http://www.rzccpit.com/validate.html>

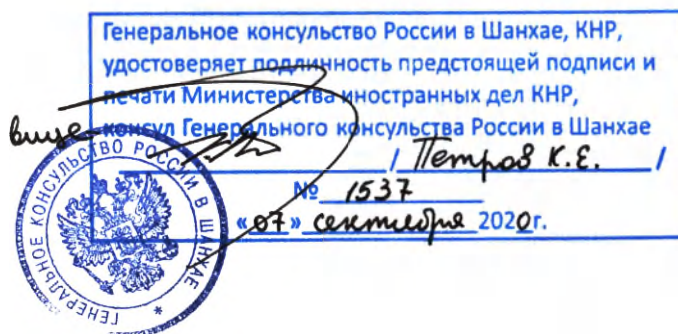


兹证明前面文书上中国
国际贸易促进委员会商事证
明专用章(37)的印章和授权
签字人张博的签字属实。



中华人民共和国外交部(330)
2020年08月27日 杭州

张博

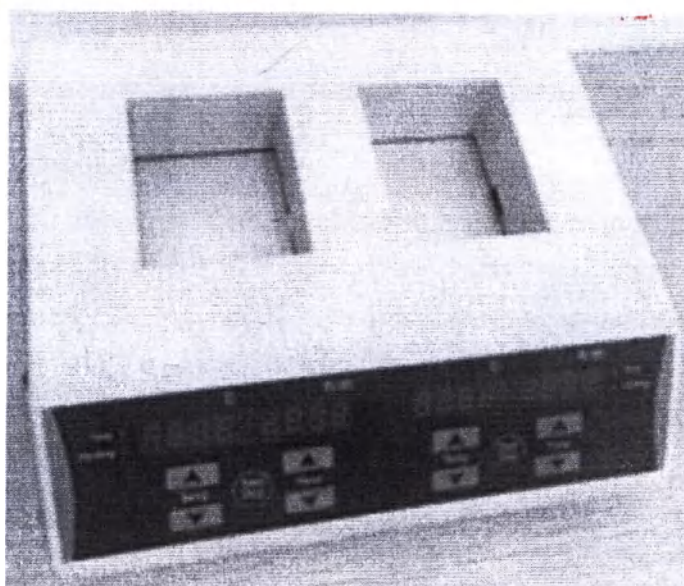


Пан Чунбао

184541

OPERATIONS MANUAL

DKT200-2A Laboratory Dry Bath Incubator



PREFACE

Thank you for choosing a laboratory dry bath incubator (hereinafter referred to as device). This operations manual describes functions and operation of the device. Please read this manual carefully to use the product correctly.

Opening Check

Check the product and components according to the packing list when opening the package for the first time. If there are any discrepancies, contact the seller or the manufacturer.

Manufacturer: Hangzhou Miu instruments Co., Ltd.

Address: Room 201, building 1, No. 1418-3 Moganshan Road, Hangzhou, China

Telephone: +86-(0)571-87653906

Fax: +86-(0)571-87653907

E-mail: sales@miulab.com

Website: <http://www.miulab.com>

Authorized representative of the manufacturer in the Russian Federation:

PlazmoVita LLC

Address: Russia, 115280, Moscow Leninskaya Sloboda Str., 9, prem. 2 room 37-3, office 2

Telephone: 8 (968) 4339241

E-mail: plasmovita@plasmovita.com.

Purpose: The DKT200-2A Laboratory Dry Bath Incubator is used to cultivate a fibrin clot in clinical laboratory diagnostics.

Potential consumer: Laboratory Technician of any clinical diagnostics laboratory.

The device is not contraindicated.

No side effects related to the device use have been identified.

Medicines, animal and human materials are not included in the device.

Applicable standards: EN 61010-1:2010, IEC 61010-2-010:2014, EN 61326-1-2013, EN 15223-1:2012.

The device is delivered non-sterile and is not sterilizable by the user.

Device life: 5 years.

In the device covered by the European Directive 2012/19/EU (WEEE Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment), so it must be disposed of separately from household waste.

At the end of its useful life, the device should be disposed of in accordance with national regulations in the country of use of the medical device for this type of waste.

Warnings and Safety Instructions

Important safety information in the operation

Users should be fully acquainted with the principle of operation of the device before use. Please read this operations manual carefully prior to use the device.



Do not operate without reading the operations manual. Read the recommendations and instructions below and take action accordingly.

2 Safety

Observe the basic instructions and warnings below when operating, servicing and repairing the device. This affects the expected lifetime of the device and also the protective equipment.



This product is standard for indoor use.



Read this manual carefully before working with the product. This device is intended for use in a laboratory environment by persons qualified in good safe laboratory practice.



The operator must not open or repair the device himself. Failure to do so will result in a breach of the warranty repair or an accident may occur. The manufacturer warrants the repair of the device in accordance with the warranty description.



The grounding of the AC source must be a good protection against electric shock. The 3-pin connector supplied with the incubator power cable is a protection device that must match the parameters of a specific grounded outlet.



The temperature of the metal block is very high during normal operation and may cause burns or boiling of liquids. Never touch the product with any part of the body.



Cap tubes before placing in the block. Liquid may spill in the block or on the device when the tube lid is opened, resulting in damage to the block or device.



Verify that the voltage is correct. Verify that the rated load of the electrical outlet is not below the specified value. The power cord must be replaced with the same type of cable if damaged. Make sure that no objects are placed on the power cable. Hold the connector while removing the plug. Do not pull the power cable. Do not place the cable in the aisles.



Place the device in a location with low temperature, low dust, no moisture, no sunlight or bright light, good ventilation, no corrosive gases or strong magnetic fields, away from central heating systems, portable stoves, and other heating sources. Do not place the product in damp or dusty areas. A vent on the block is for air supply. Do not close or cover the vent. The distance between devices must be at least 100 cm when

multiple devices are present.



The main switch is on the rear of the device. Turn the switch to “I” to power on the device and to “O” to power off the device.



Turn off the power when you finish the operation. If the product is not used for an extended period of time, disconnect the plug and cover the product with a cloth to prevent dust.



In the following cases, remove the plug from the connector immediately and contact the supplier:

- Liquid ingress into the product.
- Water or fire.
- Abnormal operating conditions, such as abnormal sound or odor.
- Drop of the device or damage to the outer shell.
- An obvious change in functioning.

3 Maintenance of the device

The block wells should be cleaned with alcohol-soaked tissue to ensure good heat conduction between the block and tube and absence of contamination. If stains occur on the device, wipe them off with a cloth.



Turn off the power while cleaning the product.

Do not allow cleaning fluid to drip into the well during cleaning.

The use of aggressive cleaning agents is strictly prohibited.

The product does not contain any user-serviceable parts and should not be opened, or no independent attempts of its repair must be undertaken. For all types of faults, please describe their symptoms in detail and contact the manufacturer's authorized representative for advice and repair or qualified service personnel.

Contents

Chapter 1: Introduction..... - 6 -

Chapter 2: Specifications..... - 6 -

1. Standard operating conditions..... - 6 -

2. Basic parameters and functional characteristics - 6 -

Chapter 3: Basic operating instructions..... - 8 -

1. Construction - 8 -

2. Operation panel - 9 -

3. Buttons..... - 9 -

Chapter 4: Operation guide - 9 -

1. Temperature and time setting..... - 9 -

2. Start and stop..... - 10 -

3. Temperature calibration - 10 -

4. Replacement of metal block..... - 12 -

Chapter 5: Error analysis and troubleshooting- 13 -

Chapter 6: Additional information for use in the territory
of the Russian Federation.....- 14 -

Annex 1: Electrical wiring diagram of the DKT200-2A

Laboratory Dry Bath Incubator - 15 -

Chapter 1: Introduction

The Laboratory Dry Bath Incubator is a microprocessor-controlled thermostat with high temperature control accuracy. Suitable for parallel sample preparation. It is used as an alternative to traditional water bath devices. Widely used for cultivation of specimens in clinical laboratory diagnostics.

Characteristics

1. LCD display. Excellent compact design.
2. High heat speed, even heat, precise temperature control, high stability, low power consumption and no noise.
3. Built-in temperature calibration, automatic fault detection and audible alarm.
4. Built-in, safe and reliable thermal protection increases the life of the incubator.
5. Compact, impermeable design, takes up little space, moves easily and freely.
6. Various blocks for easy replacement, easy cleaning and disinfection.

Chapter 2: Specifications

1. Standard operating conditions:

Air Temperature: 5-30°C

Relative air humidity: ≤ 70%

Voltage and frequency used: 110/220 V, 50/60 Hz

2. Key parameters and features:

Laboratory Dry Bath Incubator	DKT200-2A
Temperature Control Range	5°C~150°C
Temperature Setting Range	5°C~150°C
Temperature Stability @ 40°C~100°C	≤ ± 0,5°C
Temperature Stability @ >100°C	≤ ± 1°C
Block Temperature Uniformity @ 40°C	≤ ± 0,3°C
Block Temperature Uniformity @ >100°C	≤ ± 0,5°C
Temperature Display Accuracy	0.1°C
Heating Speed	≤ 30min (20°C to 150°C)
Time Range	1 min~99 h 59 min
Sample Capacity	2 individually controlled blocks
Voltage	AC 220/110 V
Frequency	50/60Hz
Power	400 W
Fuse	250 V, 3 A/6 A
Dimensions (width x depth x height)	290 x 260 x 95 mm
(Net) weight	4.1 kg

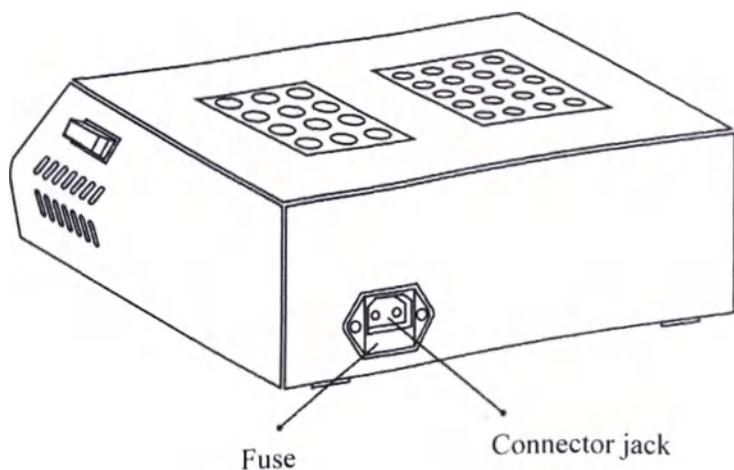
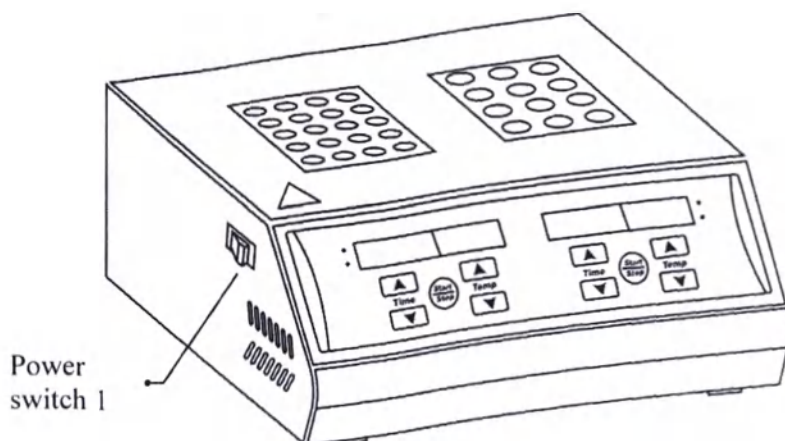
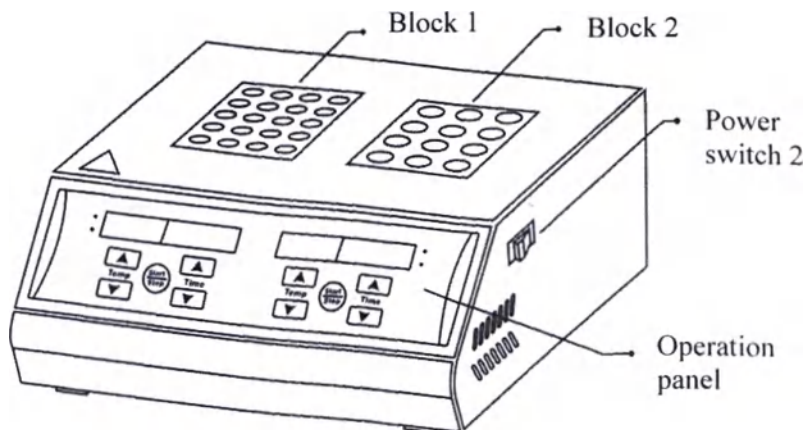
omposition of the DKT200-2A Laboratory Dry Bath Incubator:

- Incubator - 1 piece
- Power cable - 1 piece
- Screwdriver - 1 piece
- Operations Manual - 1 piece
- Heating block for 10 ml tubes - 1 piece
- Heating block for 5 ml tubes - 1 piece
- Heating press-block with two notches - 1 piece
- Heating press-block with three notches - 1 piece
- Press for heating press-block with two notches- 2 pieces
- Press for heating press-block with three notches - 1 piece
- Raiser - 1 piece

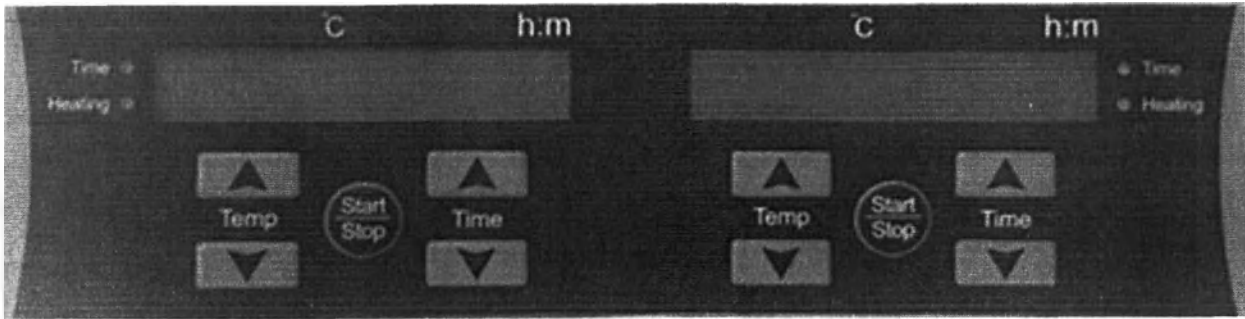
Chapter 3: Basic Operating Instructions

This chapter provides a brief description of the mechanical design of the device, the buttons and functions of each button, and instructions for pre-power-up preparation. Read this chapter before using the incubator for the first time.

1. Construction



2. Operation panel



3. Buttons



Down arrow button: Decreases the setting value



Up arrow button: Increases the setting value

Start/Stop Start/stop button: To start, press the button after setting the temperature and time. Press this button for 2 seconds to stop the device.

Chapter 4: Operation Guide

1. Setting the temperature and time

a) Turn on the power, the screen will look like the picture on the right. The device returns to its original state and you hear a beep.



b) After two seconds, the values change to the current temperature of the block and the time setting of the last operation. In the figure on the right, "28.5" is the current temperature of the block and "00:35" is the last time setting, which means 35 minutes.



c) Press   or  , the temperature value changes to the setting value of the last operation, the last digit of the setting value flashes. Press   or  to change the temperature setting. Pressing and holding the button changes the value ten, one hundred or one thousand times faster. When the desired value is reached, release  or  , the device will automatically confirm and save the value.



d) Press   or , the last digit of the time setting flashes.

Press   or  to change the time setting. Pressing and holding the button changes the value ten, one hundred or one thousand times faster. When the desired value is reached, release

 or , the device will automatically confirm and save the value.



Notes: The time value "00:00" means there is no time setting for the operation, the block is running continuously at the set temperature.

2. Start and stop

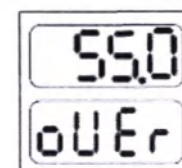
a) when the temperature and time settings have been reached, press the Start/Stop button to start the device. An audible alarm will sound when the temperature is increased.



The "." dot in the temperature value flashes intermittently when the device is heating up. When the temperature reaches the setting value, the "." stops flashing and the ":" colon symbol in the time value flashes and the time counts down.



When the time ends, the process stops and a beep sounds. The LCD display shows the current temperature of the block and the time "oUEr", indicating that the operation is complete.



b) the product enters standby mode when it is finished. Press  or  to reset the temperature and time, then press the Start/Stop button to start a new operation. Press the Start/Stop button without changing the settings to restart the operation.

c) Press and hold the Start/Stop button for 2 seconds during operation to stop. Press the Start/Stop button again to continue.

3. Temperature calibration

The temperature of the device is calibrated at the factory before release. If there is a difference between the actual temperature and the displayed temperature, you can calibrate the temperature as follows:

NOTE

1) the device has 2 temperature calibration points for reliability. Linear calibration values are 40°C and 100°C. Temperature accuracy is within $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ after calibration.

2) The ambient and block temperatures must not exceed 35°C during calibration.

Calibration methods:

a) turn on the device and it goes into standby mode. Check that the current temperature on the display does not exceed 35°C. If not, wait until it drops below 35°C.

b) place the olefin oil in one of the wells in the block, and then place the thermometer in that well (the thermometer accuracy should be 0.1°C and the thermometer ball should be fully immersed in the olefin oil in the block well). Insulation materials should be provided to allow adiabatic process to be carried out in the block (see Figure A below).

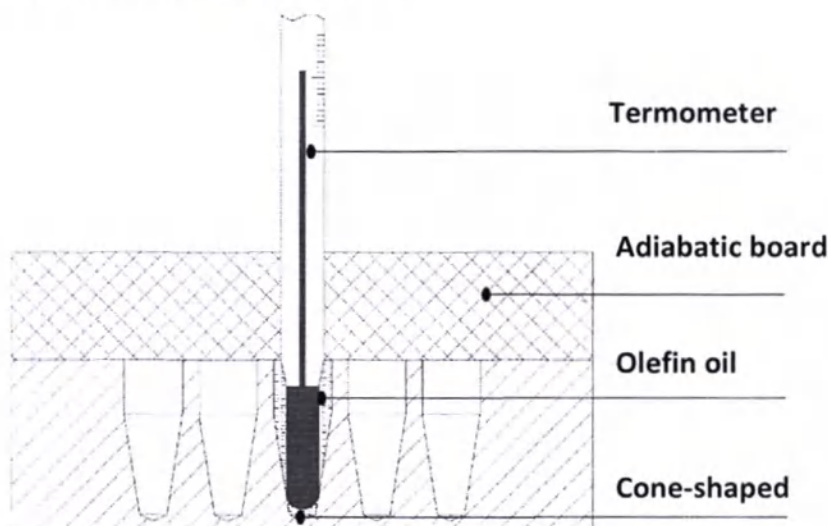


Figure A

NOTE: To ensure accurate calibration, read the actual temperature no earlier than 20 minutes after the temperature reaches the calibration points.

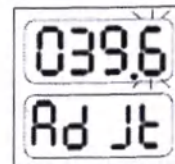
c) Press and simultaneously hold  and  to go to the temperature calibration screen, see figure on the right. The time display shows "Ad Jt", the temperature value represents the current temperature, program the automatic temperature control to 40°C .



When the temperature reaches 40°C , the decimal separator starts to flash. Wait for at least 20 minutes, the actual temperature of the thermometer is 39.6°C , press  or  to change the temperature value to 39.6. Press the Start/Stop button to confirm.



The program saves the value.



The temperature rises to 100°C automatically.

d) When the temperature reaches 100°C , the decimal separator flashes. Wait for at least 20 minutes, the actual temperature of the thermometer is 101.5°C , press  or  to change the temperature value to 101.5. Press the Start/Stop button to confirm.



e) After temperature calibration, press and simultaneously to   exit temperature calibration and return to standby mode.



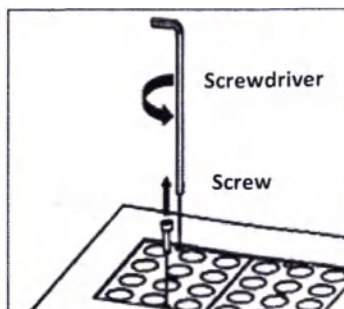
Note

After the temperature calibration, the actual temperature of the block is displayed.

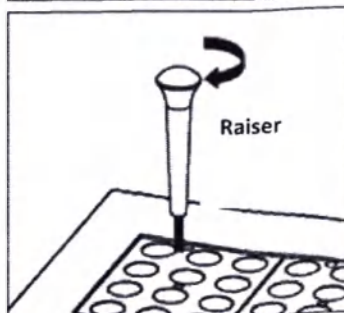
Simultaneously press and hold and during   calibration to exit the calibration procedure, the calibration is invalid.

4. Replacing the metal block

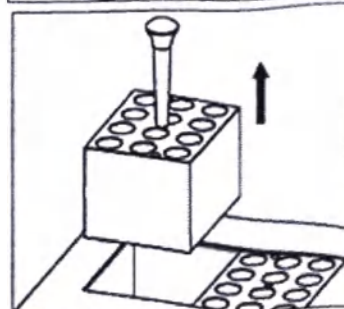
a) Remove the two screws securing the block to the heating panel using a screwdriver.



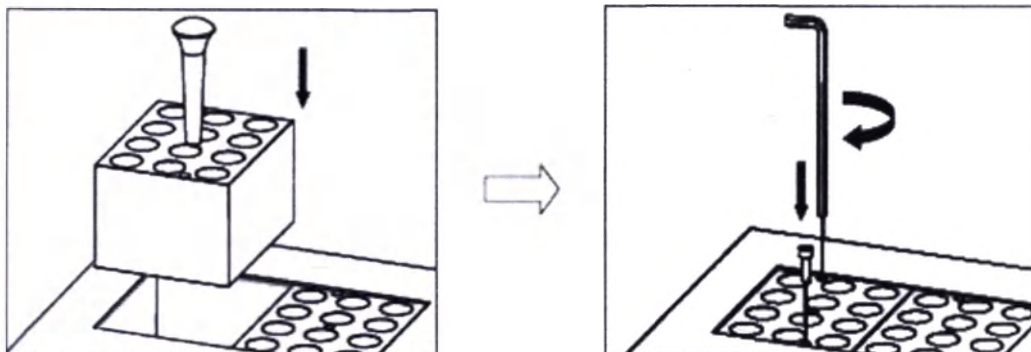
b) Attach the raiser to the center well of the block.



c) Pull out the raiser together with the block.



- d) Disconnect the raiser from the block, then attach the raiser to another block if necessary. Place the raiser and secure it with screws using a screwdriver.



Note: The procedure for replacing the block requires caution and attention.

Chapter 5: Error Analysis and Troubleshooting

No.	Failure	Possible Causes	Measures of elimination
1	No signal on display when switched on	No power	Check the power cable connection
		Fuse triggers	Replace the fuse (250 V, 3 A, $\varnothing 5 \times 20$)
		Faulty switch	Replace the switch
		Other	Contact the seller
2	The actual temperature and the displayed temperature are significantly different	Faulty sensor or loose module connections	Contact the seller
3	The display shows ERR and the alarm sounds	Faulty sensor or room temperature below zero	Contact the seller
4	The block does not heat up	Sensor failure	Contact the seller
		Damaged solid state relay	
		Faulty heater	
5	The button is not functioning	Button malfunction	Contact the seller

Chapter 6: Additional information for use in the territory of the Russian Federation

To dispose of the medical device:

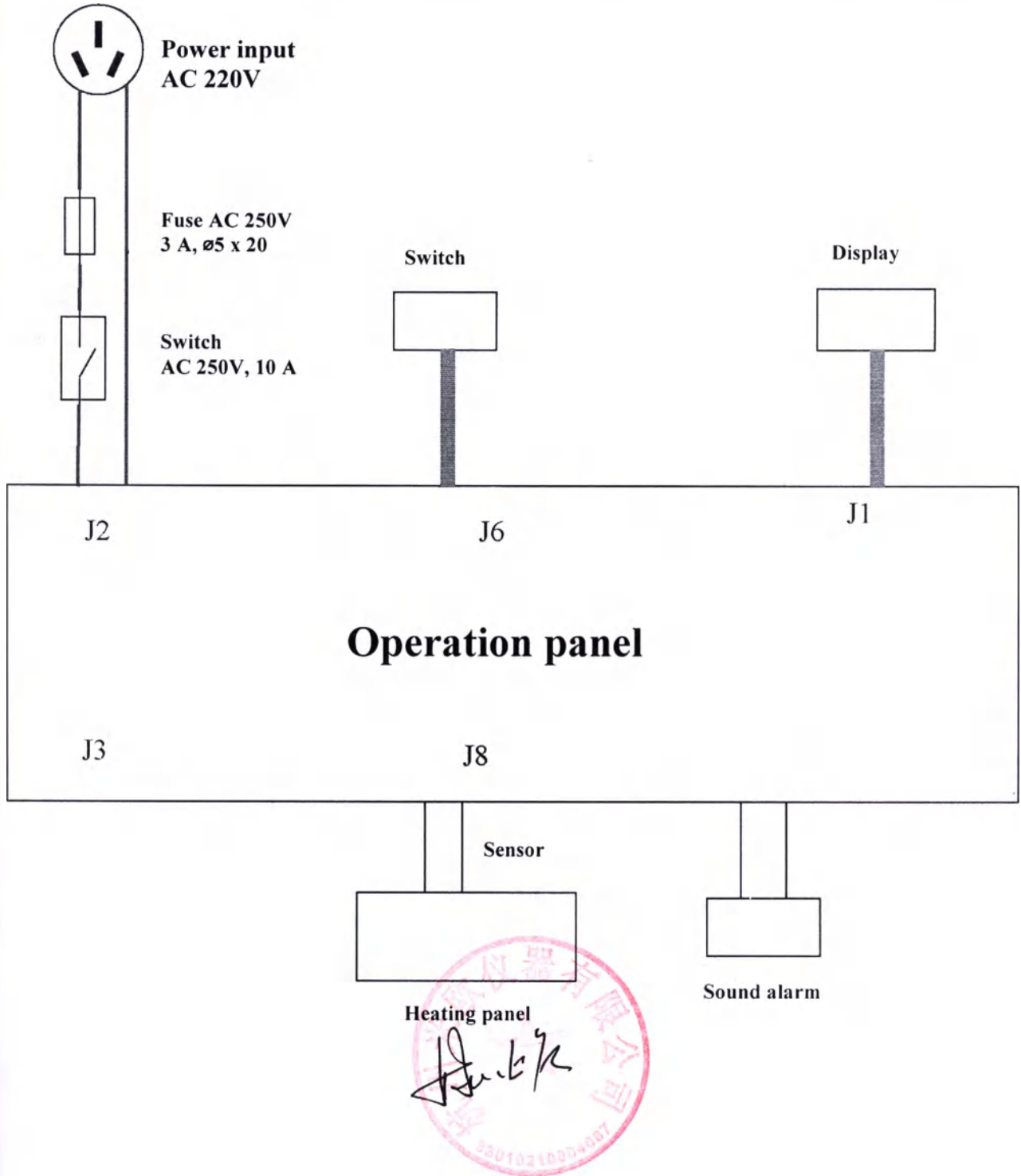
In the Russian Federation, the centrifuge is to be disposed of at the end of its useful life in accordance with Sanpin 2.1.7.2790-10 "Sanitary and Epidemiological requirements for the Management of Medical waste".

Hazard class of medical wastes based on the characteristics of the morphological composition: Class B (epidemiologically hazardous wastes).

Annex 1:

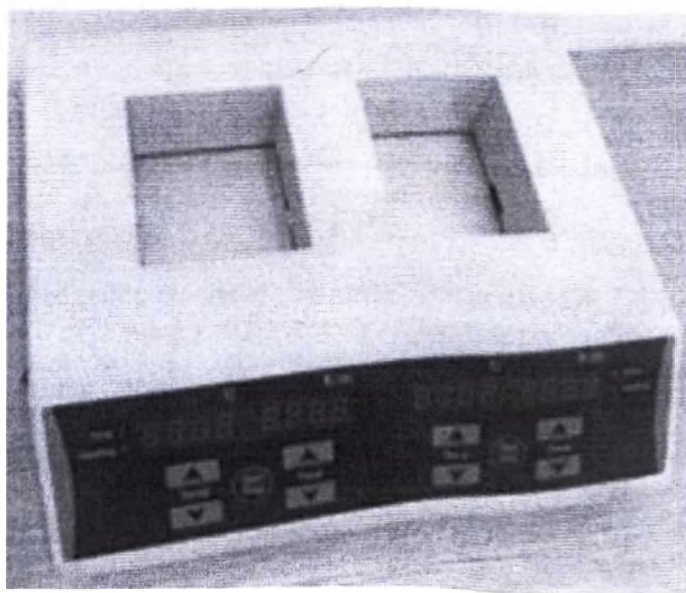
Electrical wiring diagram of the DKT200-2A Laboratory Dry Bath Incubator

(The diagram below is for reference. All information is subject to change without prior notice).



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Инкубатор лабораторный сухого нагрева DKT200-2A



ПРЕДИСЛОВИЕ

Благодарим за выбор инкубатора лабораторного сухого нагрева (далее - устройства). В данном руководстве по эксплуатации описаны функции и принцип работы устройства. Для корректного использования устройства внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством по эксплуатации устройства.

Проверка при вскрытии упаковки

Проверьте устройство и компоненты согласно упаковочному листу при первом вскрытии упаковки. При наличии несоответствий обратитесь к продавцу или производителю.

Производитель: Hangzhou Miu Instruments Co., Ltd. (Ханчжоу Миу Инструментс Ко., Лтд.)

Адрес: Room 201, Building 1, № 1418-3 Moganshan Road, Hangzhou, China (Помещение 201, Корпус 1, № 1418-3 Моганшан Роуд, Ханчжоу, Китай)

Телефон: +86-(0)571-87653906

Факс: +86-(0)571-87653907

E-mail: sales@miulab.com

Веб-сайт: <http://www.miulab.com>

Уполномоченный представитель производителя в Российской Федерации:

ООО «ПлазмаВита»

Адрес: Россия, 115280, г. Москва, ул. Ленинская слобода, дом 9, пом. 2 ком. 37-3, офис 2

Телефон: 8 (968) 4339241

E-mail: plasmovita@plasmovita.com.

Назначение: Инкубатор лабораторный сухого нагрева DKT200-2A используется для культивации фибринового сгустка в клинической лабораторной диагностике.

Потенциальный потребитель: лаборант лаборатории клинической диагностики.

Устройство не имеет противопоказаний к применению.

Побочные действия, связанные с применением устройства, не выявлены.

Лекарственные средства, материалы животного и человеческого происхождения в состав устройства не входят.

Применяемые стандарты: EN 61010-1:2010, IEC 61010-2-010:2014, EN 61326-1-2013, EN 15223-1:2012.

Устройство поставляется в нестерильном состоянии и не подлежит стерилизации потребителем.

Срок службы устройства: 5 лет.

На устройство распространяется действие Европейской Директивы 2012/19/EU (Директива WEEE, Об отходах электрического и электронного оборудования), поэтому оно должно утилизироваться отдельно от бытовых отходов.

По истечении срока службы устройство подлежит утилизации в соответствии с требованиями национальных стандартов страны использования медицинского изделия применительно к отходам такого типа.

Предупреждения и правила техники безопасности

1 Важная информация по безопасности при эксплуатации

Пользователи должны полностью ознакомиться с принципом работы устройства перед работой. Внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством по эксплуатации перед использованием устройства.



Эксплуатация запрещена без ознакомления с руководством по эксплуатации. Прочтите рекомендации и инструкции ниже и примите меры в соответствии с ними.

2 Безопасность

При эксплуатации, обслуживании и ремонте устройства следует соблюдать основные инструкции и предупреждения ниже. Это влияет на предусмотренный срок службы устройства, а также средства защиты.



Данное изделие является стандартным устройством для использования в помещениях.



Перед началом работы внимательно ознакомьтесь с руководством. Данное устройство предназначено для использования в среде лаборатории лицами, имеющими соответствующую квалификацию в области надлежащей безопасной лабораторной практики.



Оператор не должен открывать или ремонтировать устройство самостоятельно. В противном случае будут нарушены условия гарантийного ремонта устройства или может произойти несчастный случай. Производитель гарантирует ремонт устройства в соответствии с описанием гарантийных случаев.



Заземление источника переменного тока должно являться надежной защитой от поражения электрическим током. 3-контактный разъем, поставляемый с кабелем питания инкубатора, представляет собой устройство защиты, которое должно соответствовать параметрам определенной заземленной розетки.



Температура металлического блока очень высокая в ходе нормальной эксплуатации, может вызывать ожоги или закипание жидкостей. Категорически запрещается прикасаться к устройству любой частью тела.



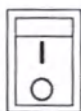
Закрывайте пробирки крышками перед помещением в блок. Жидкость может пролиться в блоке или на устройство при открытии крышки пробирки, что приведет к повреждению блока или устройства.



Убедитесь, что напряжение соответствует требуемому значению. Убедитесь, что расчетная нагрузка электрической розетки не ниже требуемого значения. Кабель питания должен быть заменен на кабель того же типа при повреждении. Убедитесь, что на кабеле питания не располагаются предметы. Придерживайте разъем при вынимании вилки. Не тяните за кабель питания. Не помещайте

кабель в проходах.

Устройство следует поместить в место с низкой температурой, небольшим количеством пыли, отсутствием влаги, солнечных лучей или яркого освещения, с хорошей вентиляцией, отсутствием коррозионных газов или сильных магнитных полей, вдали от систем центрального отопления, портативных плит и других источников нагрева. Не помещайте устройство во влажных и запыленных местах. Вентиляционное отверстие на устройстве предназначено для подачи воздуха. Не закрывайте и не накрывайте вентиляционное отверстие. Расстояние между устройствами должно быть не менее 100 см при наличии нескольких устройств.



Главный выключатель находится на задней панели устройства. Переведите выключатель в положение I для включения устройства и в положение O для выключения.



Отключайте питание при завершении работы. Если устройство не используется в течение длительного периода времени, отсоедините вилку, накройте устройство тканью для предотвращения запыления.



В следующих случаях необходимо немедленно вынуть вилку из разъема и связаться с поставщиком:

- Попадание жидкости в устройство.
- Промокание или возгорание.
- Ненормальные условия при работе, например, посторонний звук или запах.
- Падение устройства или повреждение внешнего корпуса.
- Явное изменение функционирования.

3 Техническое обслуживание устройства

Лунки блока должны очищаться с помощью смоченной в спирте ткани для обеспечения хорошей проводимости тепла между блоком и пробиркой и отсутствия загрязнений. При образовании пятен на устройстве, вытрите их с помощью ткани.



Отключайте питание при очистке устройства.

Не допускайте попадания капель чистящей жидкости в лунки при очистке.

Использование агрессивных чистящих средств категорически запрещено.

Устройство не содержит компонентов, ремонт которых может быть произведен пользователем, в связи с чем запрещается вскрывать корпус устройства и предпринимать самостоятельные попытки его ремонта. При всех видах неисправностей необходимо подробно описать особенности их проявления и обратиться к полномочному представителю производителя за консультацией и ремонтом или к квалифицированному сервисному персоналу.

Содержание

Глава 1: Введение	- 6 -
Глава 2: Спецификации	- 6 -
1. Стандартные рабочие условия	- 6 -
2. Основные параметры и функциональные характеристики	- 6 -
Глава 3: Основные инструкции по эксплуатации	- 8 -
1. Конструкция	- 8 -
2. Панель управления	- 9 -
3. Кнопки	- 9 -
Глава 4: Руководство по эксплуатации	- 9 -
1. Настройка температуры и времени	- 9 -
2. Запуск и остановка	- 10 -
3. Калибровка температуры	- 10 -
4. Замена металлического блока.....	- 12 -
Глава 5: Анализ ошибок и поиск и устранение неисправностей	- 13 -
Глава 6: Дополнительная информация для применения на территории Российской Федерации.....	- 14 -
Приложение 1: Электрическая монтажная схема инкубатора лабораторного сухого нагрева DKT200-2A	- 15 -

Глава 1: Введение

Инкубатор лабораторный сухого нагрева представляет собой термостат с микропроцессорным управлением и высокой точностью контроля температуры. Подходит для параллельной подготовки образцов. Используется как альтернатива традиционным устройствам на водяной бане. Широко используется для культивации образцов в клинической лабораторной диагностике.

Характеристики

1. ЖК-дисплей. Превосходный компактный дизайн.
2. Высокая скорость нагрева, равномерное нагревание, точный контроль температуры, высокая стабильность, низкое энергопотребление и отсутствие шума.
3. Встроенная функция калибровки температуры, автоматическое выявление отказов и функция звуковой сигнализации.
4. Встроенное безопасное и надежное устройство защиты от перегрева увеличивает срок службы инкубатора.
5. Компактная непроницаемая конструкция, занимает мало места, легко и свободно перемещается.
6. Различные блоки для удобной замены, простота очистки и дезинфицирования.

Глава 2: Спецификации

1. Стандартные рабочие условия:

Температура воздуха: 5-30°C

Относительная влажность воздуха: $\leq 70\%$

Используемые напряжение и частота: 110/220 В, 50/60 Гц

2. Основные параметры и функциональные характеристики:

Инкубатор лабораторный сухого нагрева	DKT200-2A
Диапазон регулирования температуры	От +5°C до 150°C
Диапазон настройки температуры	5°C-150°C
Стабильность температуры при 40°C-100°C	$\leq \pm 0,5^\circ\text{C}$
Стабильность температуры при >100°C	$\leq \pm 1^\circ\text{C}$
Равномерность температуры блока при 40°C	$\leq \pm 0,3^\circ\text{C}$
Равномерность температуры блока при >100°C	$\leq \pm 0,5^\circ\text{C}$
Точность отображения температуры	0,1°C
Скорость нагрева	≤ 30 мин. (от 20°C до 150°C)
Диапазон времени	от 1 мин. до 99 ч 59 мин.
Вместимость образцов	2 блока с индивидуальным управлением
Напряжение	Переменный ток 220/110 В
Частота	50/60 Гц
Мощность	400 Вт
Предохранитель	250 В, 3 А/6 А
Размеры (ширина x глубина x высота)	290 x 260 x 95 мм
Масса (нетто)	4,1 кг

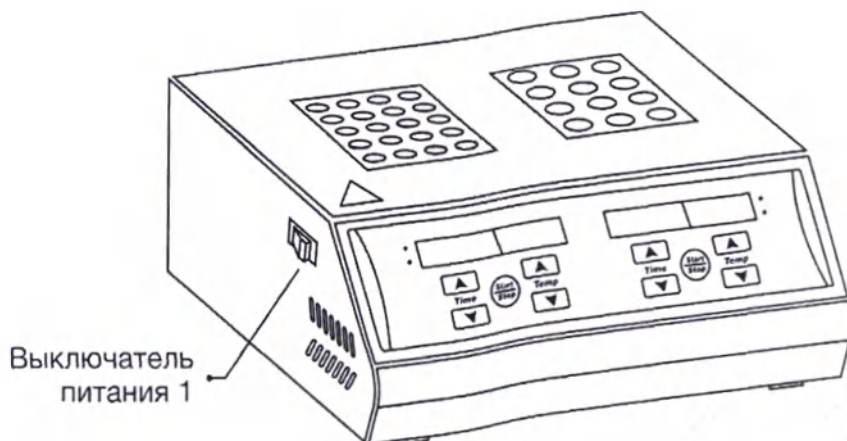
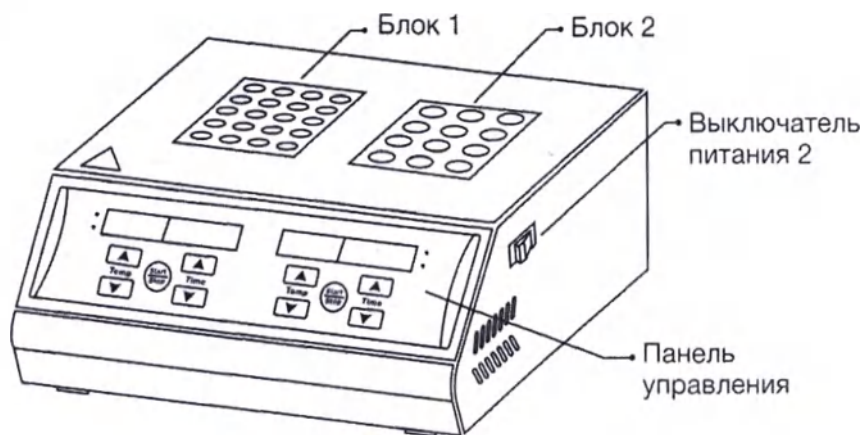
Состав инкубатора лабораторного сухого нагрева DKT200-2A:

- Инкубатор - 1 шт.
- Кабель питания - 1 шт.
- Отвертка - 1 шт.
- Руководство по эксплуатации - 1 шт.
- Блок нагревательный для 10 мл пробирок - 1 шт.
- Блок нагревательный для 5 мл пробирок - 1 шт.
- Пресс-блок нагревательный с двумя выемками - 1 шт.
- Пресс-блок нагревательный с тремя выемками - 1 шт.
- Пресс для пресс-блока нагревательного с двумя выемками - 2 шт.
- Пресс для пресс-блока нагревательного с тремя выемками - 1 шт.
- Устройство для вынимания блока - 1 шт.

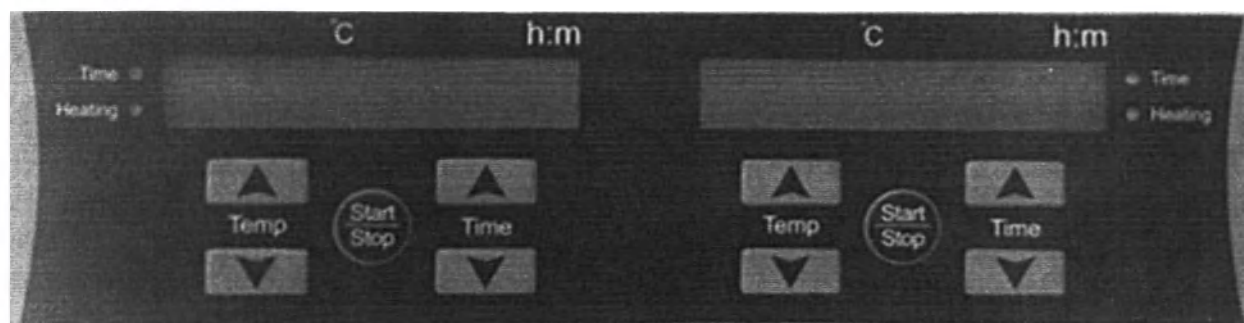
Глава 3: Основные инструкции по эксплуатации

В данной главе представлено краткое описание механической конструкции устройства, кнопок и функций каждой кнопки, а также инструкции по подготовке до включения питания. Ознакомьтесь с информацией в данной главе до использования инкубатора в первый раз.

1. Конструкция



2. Панель управления



3. Кнопки



Кнопка со стрелкой вниз: уменьшение значения параметра настройки



Кнопка со стрелкой вверх: увеличение значения параметра настройки

Temp = Температура

Time = Время

Heating = Нагрев

h:m = ч:мин.

Start/Stop

Кнопка запуска/остановки: для запуска нажмите кнопку после настройки температуры и времени. Нажмите эту кнопку и удерживайте в течение 2 секунд для остановки работающего устройства.

Глава 4: Руководство по эксплуатации

1. Настройка температуры и времени

а) Включите питание, экран будет выглядеть как на рисунке справа. Устройство переходит в исходное состояние, при этом слышен звуковой сигнал.



б) Через две секунды значения меняются на текущую температуру блока и настройку времени последней операции. На рисунке справа «28.5» — это значение текущей температуры блока, а «00:35» — последняя настройка времени, что означает 35 минут.



в) Нажмите   или , значение температуры меняется на значение настройки последней операции,

последняя цифра значения настройки мигает. Нажмите   или  для изменения значения настройки температуры. При нажатии и удерживании кнопки значение



меняется в десять, сто или тысячу раз быстрее. При достижении требуемого значения отпустите ▲ или ▼, устройство автоматически подтвердит и сохранит значение.

г) Нажмите ▲ ▼ или TIME, последняя цифра значения настройки времени мигает. Нажмите ▲ ▼ или TIME для изменения значения настройки времени. При нажатии и удерживании кнопки значение меняется в десять, сто или тысячу раз быстрее. При достижении требуемого значения отпустите ▲ или ▼, устройство автоматически подтвердит и сохранит значение.



Примечания: значение времени «00:00» означает отсутствие настройки времени для операции, устройство работает непрерывно при заданной температуре.

2. Запуск и остановка

а) После достижения заданных значений температуры и времени нажмите кнопку Start/Stop для начала работы устройства. Повышение температуры сопровождается звуковым сигналом.



При нагревании устройства знак точки «.» в значении температуры периодически мигает. Когда температура достигает значения настройки, точка «.» перестает мигать, и начинает мигать знак двоеточия «:» в значении времени, начинается обратный отсчет времени.



Когда время заканчивается, процесс останавливается и звучит сигнал. На ЖК-дисплее отображается текущая температура блока и время "ouEr", что означает завершение операции.



б) После завершения работы устройство переходит в режим ожидания. Нажмите ▲ или ▼ для сброса значений температуры и времени, затем нажмите кнопку Start/Stop для начала новой операции. Нажмите кнопку Start/Stop без изменения настроек для перезапуска операции.

в) Нажмите и удерживайте кнопку Start/Stop в течение 2 секунд во время работы для остановки. Нажмите кнопку Start/Stop еще раз для продолжения работы.

3. Калибровка температуры

Температура устройства откалибрована на заводе до выпуска в обращение. При наличии отклонений между фактической и отображаемой температурой можно выполнить калибровку температуры следующим образом.

ПРИМЕЧАНИЕ

1) Устройство имеет 2 точки калибровки температуры для обеспечения достоверности. Линейные значения калибровки составляют 40°C и 100°C. Точность температуры находится в пределах $\pm 0,5^\circ\text{C}$ после калибровки.

2) Температура окружающей среды и блока не должна превышать 35°C при калибровке.

Способы калибровки:

а) Включите устройство, оно переходит в режим ожидания. Убедитесь, что текущая температура на дисплее не превышает 35°C. В противном случае подождите, пока она опустится ниже 35°C.

б) Поместите олефиновое масло в одну из лунок блока, а потом поместите в эту лунку термометр (точность термометра должна быть $0,1^\circ\text{C}$ и шарик термометра должен быть полностью погружен в олефиновое масло в лунке блока). Необходимо предусмотреть изоляционные материалы для возможности проведения адиабатного процесса в блоке (см. Рисунок А ниже).

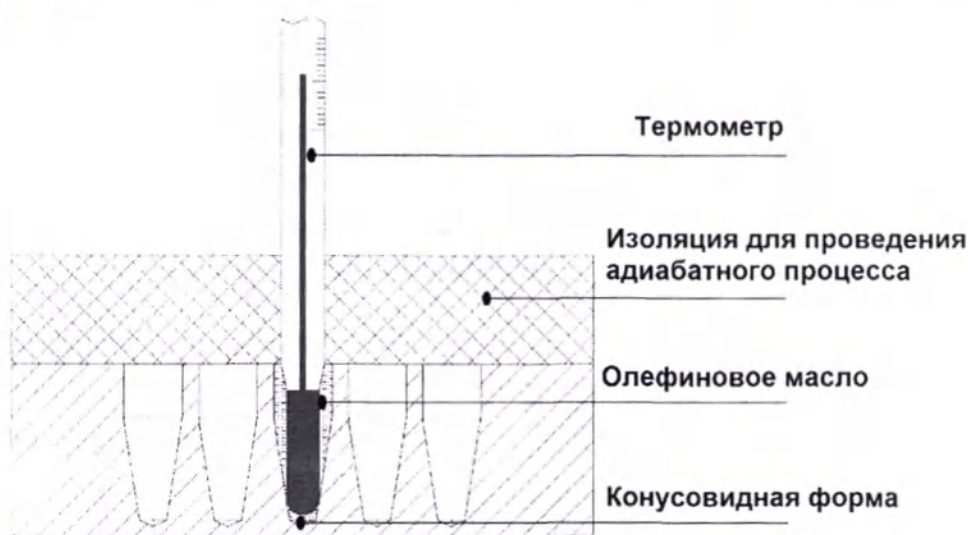


Рисунок А

ПРИМЕЧАНИЕ: Для обеспечения точности калибровки считывайте фактическое значение температуры не ранее, чем через 20 минут после того, как температура достигнет калибровочных точек.

в) Одновременно нажмите и удерживайте  и  для перехода на экран калибровки температуры, см. рисунок справа. На дисплее времени отображается "Ad Jt", значение температуры представляет текущую температуру, запрограммируйте автоматический контроль температуры до 40°C.

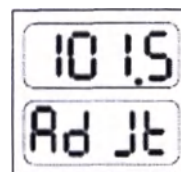


Когда температура достигает 40°C, разделитель десятичной дроби начинает мигать. Подождите не менее 20 минут,

фактическая температура термометра 39,6°C, нажмите  или  для изменения значения температуры на 39,6. Нажмите кнопку Start/Stop для подтверждения.

Программа сохраняет значение.

Температура поднимается до 100°C автоматически.



г) Когда температура достигает 100°C, разделитель десятичной дроби начинает мигать. Подождите не менее 20 минут, фактическая температура термометра 101,5°C,



нажмите  или  для изменения значения температуры на 101,5. Нажмите кнопку Start/Stop для подтверждения.

д) После калибровки температуры одновременно нажмите и удерживайте  и  для выхода из режима калибровки температуры и возврата в режим ожидания.

Примечание

После калибровки температуры отображается фактическая температура блока.

Одновременно нажмите и удерживайте  и  во время калибровки для выхода из процедуры калибровки, калибровка является недействительной.

4. Замена металлического блока

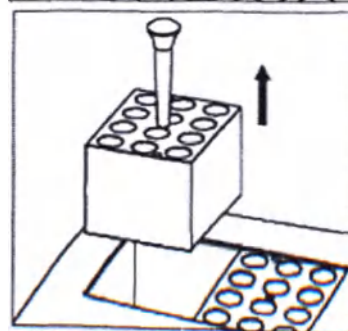
а) Выньте два винта, фиксирующих блок на панели нагрева, с помощью отвертки.



б) Закрепите устройство для вынимания блока в центральной лунке блока.

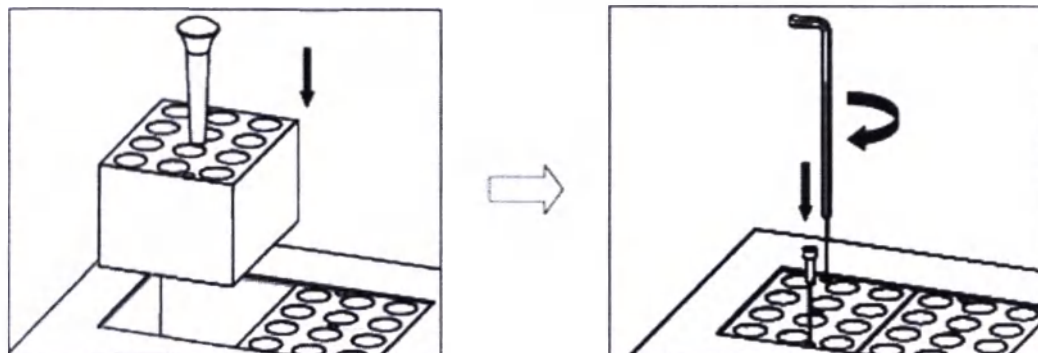


в) Выньте устройство для вынимания блока вместе с блоком.



г) Отсоедините устройство для вынимания блока от блока, затем прикрепите устройство

для вынимания блока к другому блоку при необходимости. Поместите блок в устройство и закрепите его винтами с помощью отвертки.



Примечание: процедура замены блока требует осторожности и внимания.

Глава 5: Анализ ошибок и поиск и устранение неисправностей

№	Отказ	Возможные причины	Меры устранения
1	Отсутствие сигнала на дисплее при включении	Отсутствие питания	Проверьте подключение питания
		Срабатывание предохранителя	Замените предохранитель (250 В, 3 А, $\varnothing$ 5 x 20)
		Неисправность переключателя	Замените переключатель
		Прочее	Обратитесь к продавцу
2	Фактическая и отображаемая температура значительно отличается	Неисправность датчика или ослабление контактов блока	Обратитесь к продавцу
3	На дисплее отображается ERR и звучит сигнал	Неисправность датчика или комнатная температура ниже нуля.	Обратитесь к продавцу
4	Блок не нагревается	Неисправность датчика	Обратитесь к продавцу
		Повреждение твердотельного реле	
		Неисправность нагревателя	
5	Кнопка не функционирует	Неисправность кнопки	Обратитесь к продавцу

Глава 6: Дополнительная информация для применения на территории Российской Федерации

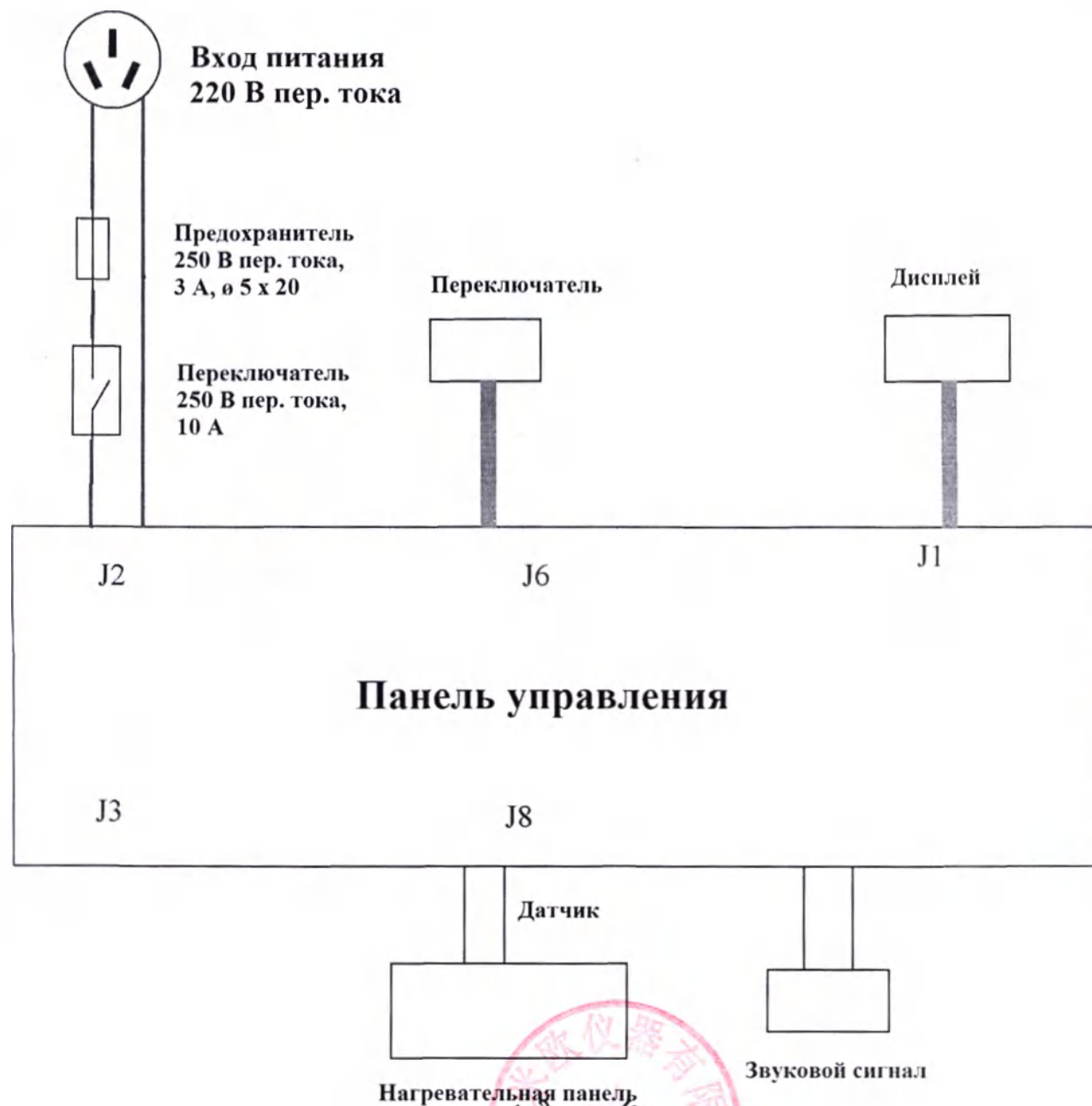
Порядок утилизации медицинского изделия:

В Российской Федерации центрифуга подлежит утилизации по истечении срока службы в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами».

Класс опасности медицинских отходов исходя из характеристики морфологического состава: класс Б (эпидемиологически опасные отходы).

Приложение 1:**Электрическая монтажная схема инкубатора лабораторного сухого нагрева DKT200-2A**

(Схема ниже приведена справочно. Она может быть изменена без предварительного уведомления).



Handwritten signature and initials.



1800083

Штрих код

20004106-1 E D C

СВИДЕТЕЛЬСТВО

КСРМТ

Китайский Совет по развитию международной торговли
Международная торговая палата Китая

Китайский Совет по развитию международной торговли
Международная торговая палата Китая

Логотип: [ССРПТ]
Китайский Совет по развитию международной торговли
Международная торговая палата Китая

СВИДЕТЕЛЬСТВО

Регистрационный №: 203301A0/018551

НАСТОЯЩИМ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТСЯ, ЧТО: Печать компании «Ханчжоу Миу Инструментс Ко., Лтд» (Hangzhou Miu Instruments Co., Ltd) на прилагаемом Документе – подлинная.

Тисненая печать: Китайский Совет по развитию международной торговли.

Китайский Совет по развитию
международной торговли

Подпись
уполномоченного лица: [Подпись]
Чжан Бо

Дата: 26 августа 2020 г.

Печать: Китайский Совет по развитию международной торговли.
СЕРТИФИКАЦИЯ КСРМТ. 37.

(герб Китайской Народной Республики)

Регистрационный номер: 20004106-1

Настоящим удостоверяется подлинность приведенной на прилагаемых документах печати для удостоверения документов Совета содействия международной торговле Китайской Народной Республики (37), а также подписи ответственного лица г-на **Чжан Бо**.

Министерство иностранных дел Китайской Народной Республики (330)

27 августа 2020 года г. Ханчжоу (Подпись)

Штрих код
01401772

Круглая печать:

Министерство иностранных дел Китайской Народной Республики.
Консульский департамент (330).

Штамп и гербовая печать Генерального консульства Российской Федерации в Китайской Народной Республике (г. Шанхай) на русском языке.

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Инкубатор лабораторный сухого нагрева DKT200-2A

ДАЛЕЕ ТЕКСТ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Две круглые печати:

«Ханчжоу Миу Инструментс Ко., Лтд» (Hangzhou Miu Instruments Co., Ltd).

33010210004087

Перевод данного текста сделан мной, переводчиком Марычевым Юрием Игоревичем.

Город Москва

Двадцать четвертого сентября две тысячи двадцатого года

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Марычева Юрия Игоревича.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/09-н/77-2020- 57-1255

Взыскано государственной пошлины(по тарифу): 100 руб.

Уплачено за оказание услуг правового и технического характера: 300 руб.



Всего прошнуровано, пронумеровано
и скреплено печатью 37 лист(а)(ов)

Нотариус

Г.Б. Акимов

