ЭЛЕКТРОННАЯ КОПИЯ ОФОРМЛЕНА ЦЕНТРОМ ИСПЫТАНИЙ И РЕГИСТРАЦИИ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ

# 公 证 书

中华人民共和国广东省深圳市深圳公证处

# Declaration

This file, content in the annex, is the conver of Instructions for Use of Medical LCD Monitor MD17G, contain information about Instructions for Use of MD17G while fulfilling medical activity outside of the Russian Federation, will be submitted to Roszdravnadzor, Russia, for product registration purpose.

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**«УТВЕРЖДАЮ» / “APPROVE”**

**General Manager**
*(должность/position)*
**Wang Cong**
*(имя/name)*
*(подпись/signature)*
«7» 6 2024
*«день» месяц (цифрами) / «day» month (numerals)*
***М.П. / Stamp***

# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
# INSTRUCTIONS FOR USE

**Монитор медицинский жидкокристаллический**
**Medical LCD monitor**
**в вариантах исполнения.**
**in versions.**

**Монитор медицинский жидкокристаллический MD17G**
**Medical LCD monitor MD17G**

2024

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# 公　证　书

（2024）深证字第 55676 号

申请人：深圳市嘉利达专显科技有限公司，统一社会信用代码：91440300058977527E，住所：深圳市龙华区大浪街道新石社区石龙仔路 10 号 1 栋默根产业园 B1001。

法定代表人：王聪，男，1987 年 11 月 22 日出生，公民身份号码：420881198711222555。

公证事项：签名、印鉴

兹证明深圳市嘉利达专显科技有限公司的法定代表人王聪于 2024 年 6 月 7 日来到我处，在本公证员的面前，在前面的外文文件上签名、盖公章。

中华人民共和国广东省深圳市深圳公证处

公证员 王宇星

2024 年 6 月 7 日

广东省深圳市深圳公证处

IV64165983

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Нотариальный Акт

(2024) Шэнь Чжэн Цзы номер 55676

Заявитель: ООО «Шэньчжэньская компания дисплейных технологий Цзялида», единый код социального кредита: 91440300058977527E, адрес: B1001, индустриальный парк Моген, корпус 1, №10 дороги Шилунцзы, община Синьши, улица Далан, район Лунхуа, Шэньчжэнь.

Законный представитель: Ван Цун, мужчина, родился 22 ноября 1987 года, номер удостоверения личности: 420881198711222555.

Нотариальный пункт: подпись, печать

Настоящим подтверждается, что законный представитель ООО «Шэньчжэньская компания дисплейных технологий Цзялида», Ван Цун пришел в наш офис 7 июня 2024 года, подписал и поставил официальную печать на вышеуказанном документе на иностранном языке в присутствии этого нотариуса.

Нотариальная контора «Шэньчжэнь» города Шэньчжэнь провинции Гуандун КНР

Нотариальная контора «Шэньчжэнь» города Шэньчжэнь провинции Гуандун (печать)

Нотариус: Ван Юйсин (подпись)

7 июня 2024 г.

I V64167953

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# 公　证　书

（2024）深证字第 55677 号

申请人：深圳市嘉利达专显科技有限公司，统一社会信用代码：91440300058977527E，住所：深圳市龙华区大浪街道新石社区石龙仔路 10 号 1 栋默根产业园 B1001。

法定代表人：王聪，男，1987 年 11 月 22 日出生，公民身份号码：420881198711222555。

公证事项：译本内容与原本内容相符

兹证明前面的（2024）深证字第 55676 号《公证书》的俄文译本与该公证书中文原本内容相符。

中华人民共和国广东省深圳市深圳公证处

公证员 王宇星

2024 年 6 月 7 日

广东省深圳市深圳公证处

IV64165985

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Нотариальный Акт

(2024) Шэнь Чжэн Цзы номер 55677

Заявитель: ООО «Шэньчжэньская компания дисплейных технологий Цзялида», единый код социального кредита: 91440300058977527E, адрес: B1001, индустриальный парк Моген, корпус 1, №10 дороги Шилунцзы, община Синьши, улица Далан, район Лунхуа, Шэньчжэнь.

Законный представитель: Ван Цун, мужчина, родился 22 ноября 1987 года, номер удостоверения личности: 420881198711222555.

Нотариальный пункт: перевод соответствует оригиналу.

Настоящим удостоверяется, что русский перевод вышеупомянутой "Нотариальный Акт" (2024) Шэнь Чжэн Цзы номер 55676 соответствует китайскому оригиналу данного нотариального акта.

Нотариальная контора «Шэньчжэнь» города Шэньчжэнь провинции Гуандун КНР

Нотариальная контора «Шэньчжэнь» города Шэньчжэнь провинции Гуандун (печать)

Нотариус: Ван Юйсин (подпись)

7 июня 2024 г.

I V64167955

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**深圳公证处联系方式：**

**官网：** www.szgzc.net.cn

**客服电话：** 83053935

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Reshin 睿显

# ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСПЛЕЕВ С БАЗОВОЙ

# МОНИТОР МЕДИЦИНСКИЙ ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЙ

Модель: MD17G

JLD-RD-SI-052 АО
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Просим внимательно ознакомиться с данной инструкцией перед эксплуатацией и сохранить для последующего использования.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Символы - идентификаторы безопасности

| | |
|---|---|
| | Означает предупреждение или внимание.<br>Этот знак предупреждает, что несоблюдение этой информации может привести к серьезным телесным повреждениям и даже летальному исходу. |
| | Означает опасное напряжение.<br>Этот знак означает предупреждение об электричестве и об опасности поражения электрическим током. Необходимо обеспечить безопасность и правильную эксплуатацию. |
| | Означает запрещенную операцию.<br>Эта операция запрещена. |
| | Означает знак заземления.<br>Подключите клемму заземления в соответствии с инструкциями. |
| | Означает предупреждение пожара.<br>Обратите внимание на меры пожарной безопасности. |
| | Означает отключение питания переменного тока.<br>Отсоедините шнур питания переменного тока от розетки переменного тока. |
| SN | Означает серийный номер изделия. |
| EC REP | Уполномоченный представитель Европейского Союза. |
| | Инструкции по использованию. |
| | Означает переработку отходов.<br>В соответствии с директивой Европейского Союза WEEE (Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования) данное оборудование должно быть переработано и не должно выбрасываться в мусорный бак. |

# Меры предосторожности и предупреждения о безопасности

**Для правильного использования данного оборудования внимательно прочитайте и строго соблюдайте следующие инструкции.**

| | |
|---|---|
| ⚠ | Предупреждение (Несоблюдение следующей информации может привести к серьезным телесным повреждениям и даже летальному исходу). |
| ⊘ | Не размещайте данное оборудование на предметах с неустойчивой или наклонной поверхностью, в противном случае это приведет к падению оборудования, в результате чего будет потерян товар или произойдет несчастный случай. |
| ⊘ 🔥 | Не используйте прибор вблизи предметов с высокой температурой или легковоспламеняющихся предметов, в противном случае это может привести к пожару. |
| 🔥 ⚡ ⊘ | Безопасно подключайте прибор к розетке переменного тока и полностью вставьте вилку в розетку; не перегибайте шнур питания, не сдавливайте и не повреждайте шнур питания и источник питания иными способами; в противном случае это может привести к поражению электрическим током или возгоранию. |
| ⊘ 🔥 ● ⚡ | При отсоединении разъёма электропитания переменного тока крепко возьмитесь за вилку и вытащите ее в вертикальном направлении. Не тяните непосредственно за шнур питания, иначе шнур питания или вилка могут быть повреждены, что приведет к поражению электрическим током или возгоранию. |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| | Это оборудование необходимо переработать или утилизировать в соответствии с Директивой ЕС 2012/19/ЕС об отходах электрического и электронного оборудования. Для получения дополнительной информации об утилизации этого оборудования обратитесь в местное государственное учреждение или местное агентство по утилизации отходов. |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Содержание

Содержание ..... 5
1. Безопасное использование и меры предосторожности ..... 6
1.1. Перед эксплуатацией ..... 6
1.2. Безопасность источника питания ..... 6
1.3. Транспортировка, установка и размещение ..... 8
1.4. Защита ЖК-экрана ..... 9
1.5. Защита ..... 10
1.6. Прочие меры предосторожности ..... 10
1.7. Предупреждающее сообщение ..... 11
2. Инструкции по установке ..... 12
2.1. Контроль за распаковкой ..... 12
2.2. Интерфейс пользователя ..... 13
2.3. Инструкции по установке ..... 13
2.4. Инструкции по работе с меню ..... 14
3. Обслуживание пользователей ..... 19
3.1. Устранение неисправностей ..... 19
3.2. Требования по очистке ..... 19
3.3. Освобождение от ответственности ..... 21
3.4. Обслуживание после окончания гарантийного срока ..... 22
3.5. Переупаковка для транспортировки ..... 22
4. Инструкции по защите окружающей среды ..... 22
5. Декларация по ЭМС ..... 23



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## 1. Безопасное использование и меры предосторожности

### 1.1. Перед эксплуатацией

1) Перед использованием терминала с дисплеем внимательно прочитайте руководство и сохраните его для последующего использования.

2) Выполняйте предупреждения в руководстве по компонентам системы и документации.

3) Необходимо соблюдать все правила эксплуатации и использования оборудования.

4) Установка и ввод в эксплуатацию должны выполняться профессионалами.

### 1.2. Безопасность источника питания

1) Данное изделие должно питаться от источника переменного тока. Проверьте, соответствуют ли источник питания и нагрузка электрическим параметрам изделия.

2) Обязательно используйте трехжильный кабель питания с заземлением. Вставьте шнур питания в заземленную розетку, чтобы убедиться, что шнур питания правильно заземлен, в противном случае это может привести к поражению электрическим током или телесному повреждению.

3) Убедитесь, что линия электропитания подключена к оборудованию, прежде чем вставлять его в розетку. Не кладите никакие предметы на линию электропитания.

4) Перед очисткой и техническим обслуживанием, а также во время простоя обязательно отсоединяйте шнур питания оборудования от сетевой розетки, в противном случае это может привести к поражению электрическим током или телесному повреждению.

5) Не используйте оборудование в случае повреждения линия



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

электропитания или в случае падения или повреждения оборудования. Его можно использовать только после профессионального осмотра, в противном случае это может привести к поражению электрическим током или возгоранию.

6) При извлечении или вставке вилки электропитания в розетку не прикасайтесь к вилке электропитания мокрыми руками, это может привести к поражению электрическим током или телесному повреждению.

7) Шнур электропитания должен быть размещен так, чтобы его нельзя было ударять, тянуть или чтобы он не прикасался к горячей поверхности.

8) Не проливайте жидкость на изделие. Если внутрь корпуса попала какая-либо жидкость или твердое вещество, отсоедините вилку оборудования и продолжайте использовать его после проверки профессионалами.

9) Когда устройство находится под напряжением, не прикасайтесь к плате питания в терминале, чтобы избежать поражения электрическим током или телесного повреждения.

10) Не отсоединяйте шнур питания при использовании данного изделия, в противном случае оно может быть повреждено из-за поражения электрическим током.

11) Если вы не используете это изделие в течение длительного времени, отсоедините шнур питания от розетки. В противном случае он может перегреться или загореться из-за скопления пыли или вызвать возгорание из-за поражения электрическим током или утечку.

12) После выключения устройства не прикасайтесь сразу к плате питания в терминале, чтобы избежать поражения электрическим током или телесного повреждения.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## 1.3. Транспортировка, установка и размещение

1) При транспортировке или хранении изделий в оригинальной упаковке не допускайте, чтобы количество изделий, сложенных друг на друга, превышало количество, указанное на коробке.

2) При размещении и установке этого изделия будьте осторожны, чтобы не уронить его, в противном случае это может привести к повреждению изделия или телесному повреждению.

3) Не размещайте это изделие во влажном и пыльном месте. В противном случае произойдет утечка тока, что приведет к несчастному случаю.

4) Не устанавливайте это изделие в местах с плохой вентиляцией, в неустойчивом положении и в ограниченном пространстве. В противном случае внутренняя температура изделия может повыситься и вызвать возгорание.

5) Не кладите переднюю часть этого изделия на землю. В противном случае может быть поврежден экран изделия.

6) Не кладите твердые предметы на ЖК-экран, иначе поверхность изделия может быть поцарапана или повреждена.

7) Не ставьте свечи, благовония от комаров, сигареты и любые нагревательные приборы рядом с этим изделием, иначе это может привести к возгоранию.

8) Разместите нагревательное устройство как можно дальше от линии электропитания или изделия, в противном случае это может привести к поражению электрическим током или возгоранию.

9) Убедитесь, что полиэтиленовый пакет находится в недоступном для детей месте, в противном случае игра детей с пакетом может привести к серьезному телесному повреждению (удушью).



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

10) Избегайте сильных механических воздействий на дисплей, таких как падения или удары.

11) Не царапайте поверхность дисплея острыми предметами.

## 1.4. Защита ЖК-экрана

1) При перемещении из условий низкой температуры в условия высокой температуры или при быстром повышении температуры в помещении внутри и снаружи дисплея может образоваться конденсат. В это время дисплей можно включать только после исчезновения конденсата, иначе он будет поврежден.

2) На экране могут появиться битые пиксели. Эти пиксели могут казаться слегка яркими или темными. Это связано с характеристиками самого экрана дисплея и не имеет ничего общего с качеством изделия.

3) Подсветка ЖК-экрана имеет определенный срок службы. Обратитесь к производителю, если экран явно затемнен.

4) Не нажимайте сильно на поверхность дисплея или край рамки, это может привести к повреждению экрана.

5) Не царапайте и не нажимайте на дисплей острыми предметами (например, карандашами или ручками), это может привести к повреждению дисплея.

6) При изменении изображения на экране после того, как одно и то же изображение отображалось в течение длительного времени, могут появиться остаточные тени. Используйте экранную заставку или таймер во избежание отображения одного и того же изображения в течение длительного периода времени.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## 1.5. Защита

1) Не разбирайте и не видоизменяйте ЖК-модуль во избежание возможных рисков, таких как поражение электрическим током, повреждение электронных компонентов, повреждение поверхности экрана дисплея или попадание посторонних частиц. Кроме того, такие операции могут привести к пожару из-за возгорания электронных компонентов. ЖК-модули, которые были демонтированы или видоизменены клиентами, ремонту не подлежат.

2) Если ЖК-экран разбит, будьте более осторожны при обращении с разбитым стеклом ЖК-дисплея. Если стекло ЖК-дисплея разбито, будьте осторожны, чтобы не повредить пальцы.

3) Не прикасайтесь к жидкости, вытекающей из разбитого стекла ЖК-дисплея. Если жидкость прилипнет к вашим рукам или одежде, немедленно протрите ее мылом или спиртом, а затем смойте водой. Если жидкость попала в глаза, промойте их чистой водой в течение более 15 минут и при необходимости обратитесь к врачу.

## 6. Прочие меры предосторожности

1) Если это изделие издает специфический запах, необычный звук, или появляется дым, немедленно отключите питание. В противном случае это может привести к поражению электрическим током или возгоранию.

2) Если изделие упало, или поврежден корпус, выключите питание и отсоедините шнур питания. В противном случае это может привести к поражению электрическим током или возгоранию.

3) Не пытайтесь перемещать данное изделие, потянув только за кабель питания или сигнальный кабель. В противном случае повреждение кабеля может привести к поражению электрическим током и повреждению



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

изделия.

4) Убедитесь, что вентиляционное отверстие на корпусе конструкции не заблокировано посторонними предметами. В противном случае изделие может загореться из-за повышения внутренней температуры.

5) Не ставьте чашку с водой на это изделие. В противном случае изделие может быть повреждено или поражено электрическим током из-за попадания внутрь него воды.

6) Не позволяйте детям забираться на это изделие. В противном случае оно может упасть и привести к несчастному случаю.

7) Это изделие представляет собой электронный прибор, и отработанное оборудование необходимо перерабатывать способами, подходящими для экологической среды.

## 1.7. Предупреждающее сообщение

1) Чтобы снизить риск поражения электрическим током, непрофессиональные специалисты не должны открывать это изделие.

2) Предложение: если при использовании этого изделия произошел несчастный случай и его нельзя использовать в обычном режиме, его можно заменить на запасной.

3) При использовании в медицинских целях спросите у профессиональных специалистов о возможности проведения эффективной диагностики и активации оборудования перед каждым использованием этого изделия, и проверьте, можно ли использовать изделие в нормальном режиме, и все ли соединительные провода прочные и надежные.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# 2. Инструкции по установке

## 2.1. Контроль за распаковкой

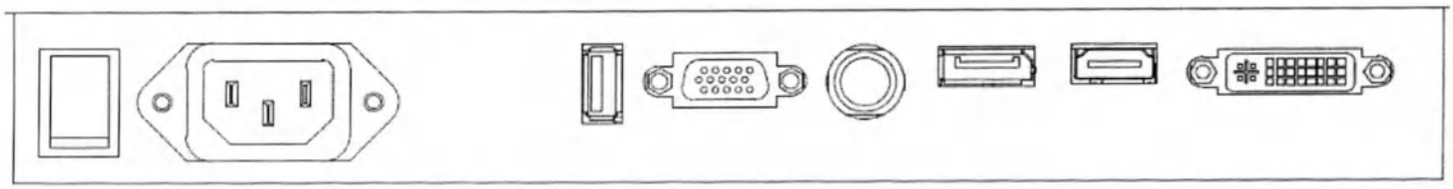
В каждом комплекте оборудования содержатся следующие предметы. Откройте упаковочную коробку и проверьте комплектность отгруженного товара.

| Порядковый номер | Наименование изделия | Количество | Единица измерения |
|---|---|---|---|
| 1 | Монитор | 1 | шт. |
| 2 | Шнур питания | 1 | шт. |
| 3 | Цифровой сигнальный кабель VGA | 1 | шт. |
| 4 | Цифровой сигнальный кабель DVI | 1 | шт. |
| 5 | Паспорт качества ОТК | 1 | шт. |
| 6 | Гарантийный талон | 1 | шт. |
| 7 | Упаковочный лист | 1 | шт. |
| 8 | Инструкция по эксплуатации | 1 | шт. |
| 9 | Инструкция по установке | 1 | шт. |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## 2.2. Интерфейс пользователя



AC 220 USB VGA BNC DP HDMI DVI

| Назначение интерфейса | Описание разъема | Примечание |
|---|---|---|
| Интерфейс ввода сигнала DVI | DVI-D | |
| Интерфейс обновления программного обеспечения | USB | |
| Интерфейс ввода сигнала VGA | VGA | |
| Интерфейс BNC | BNC (сигнал SOG) | |
| Интерфейс HDMI | HDMI | |
| Интерфейс DP | DP | |
| AC 220 | AC 220В | |

## 2.3. Инструкции по установке

### 2.3.1. Регулировка дисплея

При регулировке дисплея не прикасайтесь к области дисплея во избежание его повреждения.

### 2.3.2. Соединительные кабели и питание при эксплуатации

1) Подключите один конец вилки шнура питания к интерфейсу питания дисплея, а другой конец к розетке через шнур питания;
2) Включите монитор.
3) Запустите ПК.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

### 2.3.3. Перечень поддерживаемых режимов сигнала компьютерного дисплея

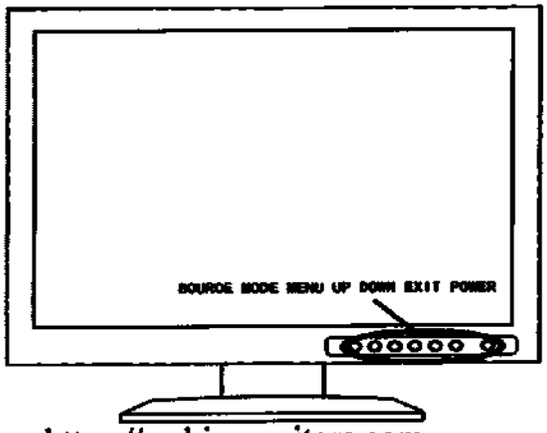
| Стандартный | Разрешающая способность | Частота горизонтальной развёртки (КГц) | Частота вертикальной развёртки (Гц) | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| Режим DOS | 720×400 | 31.469 | 70 | |
| VGA | 640×480 | 31.469 | 60 | |
| | 640×480 | 37.500 | 75 | |
| SVGA | 800×600 | 37.879 | 60 | |
| | 800×600 | 48.077 | 72 | |
| | 800×600 | 46.875 | 75 | |
| XGA | 1024×768 | 48.363 | 60 | |
| | 1024×768 | 56.476 | 75 | |
| SXGA | 1280×1024 | 63.981 | 60 | |

## 2.4. Инструкции по работе с меню

### 2.4.1. Рабочие инструкции

После включения питания цвет индикатора зеленый, когда есть входной сигнал, и оранжевый, когда он находится в спящем режиме.

1) Упрощенное представление клавиш на панели:






ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Описание кнопок:

| | | |
|---|---|---|
| 1. | SOURCE | Кнопка выбора сигнала |
| 2. | MODE | Кнопка переключения режима гамма |
| 3. | MENU | Кнопка входа в меню / клавиша выбора |
| 4. | UP | Выбор вверх / добавление |
| 5. | DOWN | Выбор вниз / сокращение |
| 6. | EXIT | Возврат к выходу / клавиши быстрого доступа (VGA-сигнал) |
| 7. | POWER | Кнопка подачи питания |

2) Метод настройки и использования OSD

а) нажмите кнопку "menu" («меню»), чтобы активировать окно OSD, и нажмите «меню» в состоянии меню OSD, чтобы войти в нижнее подменю или пункт меню.

б) Нажмите кнопку "up" or "down" («вверх» или «вниз») для просмотра главного меню.

в) Нажмите "up" or "down" («вверх» или «вниз») для регулировки настройки выбранной функции.

г) Для выхода и сохранения нажмите кнопку "exit" («выход»). Если вы хотите настроить какие-либо другие функции, повторите шаги 2 и 3 для выбора и настройки.

д) Нажмите кнопку "mode" («режим») для входа в меню переключения гаммы-режима.

е) Кнопка "Source" («Источник») используется для меню выбора сигнала.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

3) Восстановление заводских настроек.

После того, как вы настроите различные меню, вы можете выбрать меню параметров «настройка» в главном меню, а затем выбрать параметр «сброс» в подменю, чтобы восстановить заводские настройки для обеспечения того, что данные, которые не подлежат регулировке, сбрасываются.

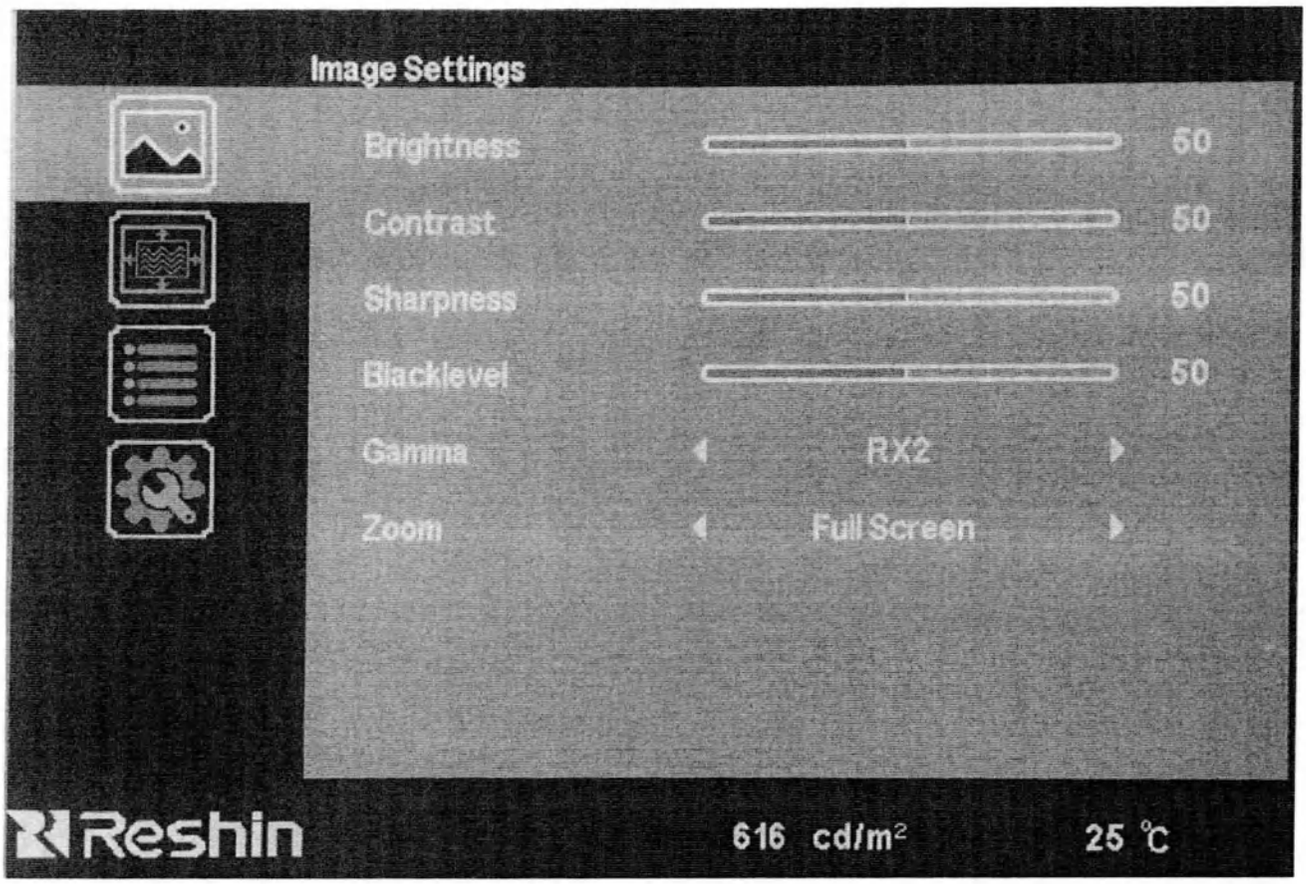
3) Описание ускоренной функции

| Пункты меню для быстрого вызова команд пункт | Функция меню для быстрого вызова команд | Пояснение |
|---|---|---|
| Автоматическая регулировка изображения | Автоматически настраивайте горизонтальное/вертикальное положение, фазу и синхронизацию изображения. | Нажмите кнопку "exit" («выход») (только при входном сигнале VGA), чтобы автоматически отрегулировать положение изображения без меню. |
| Меню Gamma-режима | Активируйте меню выбора gamma-режима | Нажмите клавишу "mode" («режим»), чтобы активировать меню gamma-режима без меню. |
| Меню выбора сигнала | Меню выбора сигнала | Нажмите кнопку "source" («источник»), чтобы активировать меню выбора сигнала без меню. |
| Кнопка блокировки | Нажмите кнопку для блокировки или разблокировки | Нажмите и удерживайте кнопку «меню» без меню |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## 2.4.2. Подробное описание пунктов главного меню




| Пункты главного меню | Пункты подменю | Область числовых значений | Заводские настройки по умолчанию |
|---|---|---|---|
| Настройки изображения | Яркость | 0-100 | 50 |
| | Контраст | 0-100 | 50 |
| | Четкость | 0-100 | 50 |
| | Уровень чёрного | 0-100 | 50 |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Гамма (Gamma) | LINEAR, GAMMA1. 8, GAMMA2. 0, GAMMA2. 2, GAMMA2. 4, CRT, DSA, DSI, CT/MRI, RX1, RX2, DICOM350, DICOM400, DICOM450, DICOM500, DICOM600 | RX2 |
| | Изменение масштаба изображения | Полный экран/4:3/5:4/16: 9/1:1 | Полный экран |
| Аналоговая настройка ( доступна только в VGA ) | Автоматическая регулировка (доступна только в VGA) | | не применимо |
| | Горизонтальная | 0-100 | 50 |
| | Вертикальная | 0-100 | 50 |
| | Фазовая | 0-100 | Изменяемая |
| | Синхронизация | 0-100 | не применимо |
| | Авто | Автоматическая настройка экрана | не применимо |
| | Автоматическая регулировка цвета | Автоматическая регулировка цвета | не применимо |
| Настройки на экране OSD | Язык | Китайский, английский | Китайский |
| | Время на экране (OSD) | 5-60 | 20 |
| | Прозрачность | 0-100 | 0 |
| | Цвет фона индикации на экране (OSD) | Черный, синий | Черный |
| Система | Вход | | VGA/DVI/BNC/DP/HDMI |
| | Автоматический поиск | | Вкл / выкл Вкл |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | |
|---|---|---|
| | Сброс | не применимо |

## 3. Обслуживание пользователей

Поддерживайте терминальное ЖК-оборудование в чистом состоянии и хорошо проветривайте. Оборудование находится под высоким давлением, и непрофессионалы не должны открывать корпус самостоятельно. На дне корпуса имеется этикетка защиты от неумелого обращения, при повреждении этикетки бесплатный ремонт не предоставляется. Если эта этикетка повреждена, бесплатное техническое обслуживание не предоставляется.

### 3.1. Устранение неисправностей

| Возникшие проблемы | Возможные способы решения проблем |
|---|---|
| Не появляется изображение | ◆ Правильно ли работает блок питания<br>◆ Правильно ли работает источник сигнала<br>◆ Находится ли сигнальная магистраль в исправном состоянии, и правильно ли она подключена. |
| Неправильное изображение на экране | ◆ Проверьте, правильный ли формат источника сигнала<br>◆ Настройте с помощью кнопки OSD |
| Изображение подпрыгивает или рябит | ◆ Проанализируйте и проверьте надежность подключения, заземления и т. д. |

### 3.2. Требования по очистке

Мониторы поставляются нестерильными.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Рекомендовано регулярно протирать монитор, чтобы поддерживать его внешний вид в чистоте и продлить срок его службы.

### 3.2.1. Меры предосторожности при очистке

1) Чтобы увидеть, где находится пыль и грязь, для чистки изделия следует выбрать место с хорошим естественным освещением.

2) Во избежание поражения электрическим током или возгорания выключите питание изделия перед очисткой.

3) При чистке корпуса монитора или поверхности ЖК-экрана протирайте их слегка влажной мягкой тканью. Во избежание обесцвечивания и деформации конструкции данного изделия не распыляйте чистящие средства или воду непосредственно на поверхность изделия.

4) Избегайте распыления чистящего средства непосредственно на поверхность ЖК-экрана. Поскольку поверхность ЖК-экрана является поляризатором, внутрь его может проникнуть жидкость.

5) Избегайте использования неспециальных чистящих средств. Некоторые растворители вызывают коррозию поляризатора.

6) Во избежание утечки тока или возгорания используйте сухую ткань при чистке штырей разъёма электропитания.

7) Во избежание изменения внешнего вида поверхности изделия при очистке дисплея не используйте химические вещества, такие как бензол, спирт, растворители, смазки или чистящие средства, отпугивающие насекомых.

### 3.2.2. Чистящие расходные материалы

1) Используйте замшу (шарик для продувки сажи, шарик для промывания ушей).

2) Используйте впитывающую вату, мягкую и гладкую ткань или специальные салфетки для жидкокристаллических поверхностей.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

3) Слегка смачивайте салфетку для протирки чистой водой или используйте жидкокристаллический очиститель для смачивания салфетки для протирки.

4) Некоторые моющие средства сначала необходимо разбавить. Используйте из в соответствии с инструкциями для жидкокристаллических специальных растворов для очистки поверхности.

### 3.2.3. Методы очистки

1) Используйте замшу для удаления пыли с поверхности ЖК-экрана для обеспечения того, чтобы никакие крупные частицы пыли не прилипали к ЖК-поверхности.

2) Используйте слегка влажные салфетки, протирайте от центра экрана к краям; при наличии явных пятен, которые невозможно оттереть, используйте для протирки протирочные материалы, смоченные специальным очистителем для жидких кристаллов.

3) Если после протирки поверхность ЖК-экрана влажная, протрите ее сухими салфетками.

## 3.3. Освобождение от ответственности

The following conditions are not covered by the warranty:

Гарантия не распространяется на следующие условия:

1) Изделие не может нормально работать из-за неправильной эксплуатации.

2) Конструкция и дизайн изделия были изменены или заменены.

3) ЖК-экран поцарапан, поврежден или сломан во время транспортировки, установки и использования.

4) Внешняя поверхность терминала с экранным дисплеем повреждена при транспортировке, установке и использовании.

5) Пользователь без разрешения разбирал терминал с экранным дисплеем.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## 3.4. Обслуживание после окончания гарантийного срока

1) Для изделий с истекшим гарантийным сроком или после окончания гарантии в соответствии с пунктом 4.3 наша компания предоставит платные услуги по техническому обслуживанию в случае неисправности;

2) Затраты на ремонт включают стоимость запасных частей, ремонтных работ и фактического расхода сырья, лабораторных средств и затрат на оплату труда;

3) Перед ремонтом наша компания согласует цену с пользователем.

## 3.5. Переупаковка для транспортировки

Если для транспортировки требуется переупаковка, соблюдайте следующие правила:

1) Возвращаемое оборудование должно быть маркировано, а содержимое должно включать фамилию владельца, адрес и номер телефона, модель оборудования, серийный номер и описание неисправности.

2) Если возможно, используйте оригинальную упаковочную коробку. Если нет оригинальной упаковочной коробки, упакуйте изделие должным образом, чтобы избежать повреждения или потери во время транспортировки.

# 4. Инструкции по защите окружающей среды

1) Настоящий изделие соответствует требованиям «Административных мер по контролю загрязнения электронными информационными изделиями».

2) В течение периода использования изделия в целях защиты окружающей среды не будет происходить утечки и осаждения вредных веществ, которые влияют на здоровье пользователя во время использования пользователем, и его можно использовать с уверенностью.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

3） Напоминание о переработке отходов

Если данное изделие больше не требуется, или срок его службы подходит к концу, соблюдайте соответствующие национальные законы и правила по переработке и утилизации отходов электрических и электронных изделий и передайте его местному производителю с признанными на национальном уровне квалификациями по переработке и утилизации. Компании по переработке должны разумно утилизировать детали, содержащие опасные вещества, и не должны утилизировать их по своему желанию.

4） Период использования для защиты окружающей среды

Знак периода использования для защиты окружающей среды, напечатанный на паспортной табличке изделия и контейнере для хранения, означает, что срок использования электронных информационных изделий для защиты окружающей среды составляет 10 лет.

## 5. Декларация по ЭМС

1）Электромагнитное излучение

| Рекомендации и декларация производителя - Электромагнитное излучение | | |
|---|---|---|
| MD17G предназначен для использования в электромагнитной среде, указанной ниже. Покупатель или пользователь прибора MD17G должен обеспечить его использование в этой среде. | | |
| Испытание на радиационную стойкость | Соответствие требованиям помехоустойчивости | Электромагнитная среда - Рекомендации |
| Высокочастотное | Первая | MD17G использует |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | |
|---|---|---|
| излучение<br><br>CISPR 11 | группа | радиочастотную энергию только для выполнения своих внутренних функций. Поэтому его радиоизлучение очень низкое и вряд ли вызовет какие-либо помехи в расположенном вблизи электронном оборудовании. |
| Высокочастотное излучение<br>CISPR 11 | Класс B | MD17G подходит для всех объектов, кроме жилых домов, а также объектов, напрямую подключенных к общественной низковольтной сети для бытового использования. |
| Гармоническое излучение<br><br>IEC 61000-3-2 | Класс A | |
| Колебания напряжения/мерцающее излучение<br><br>IEC 61000-3-3 | Соответствие требованиям помехоустойчивости | |

2）Электромагнитная помехозащищённость

| Рекомендации и Декларация производителя - Электромагнитная помехозащищённость |
|---|



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| MD17G предназначен для использования в электромагнитной среде, указанной ниже. Покупатель или пользователь MD17G должен обеспечить его использование в этой среде. | | | |
|---|---|---|---|
| Испытание на упругость | IEC 60601 уровни испытания | Уровень соответствия требованиям помехоустойчивости | Электромагнитная среда – Рекомендации |
| Электростатический разряд (ESD)<br><br>IEC 61000-4-2 | ± 8 кВ вывод<br><br>± 2 кВ, ± 4 кВ, ± 8 кВ,<br>± 15 кВ по воздуху | ± 8 кВ вывод<br><br>± 2 кВ, ± 4 кВ, ± 8 кВ,<br>± 15 кВ по воздуху | Пол должен быть сделан из дерева, бетона или керамической плитки. В случае использования синтетических материалов рекомендуется поддерживать минимальную относительную влажность 30%. |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| Быстрые электрические переходные процессы или всплески<br><br>IEC 61000-4-4 | Цепь подачи электропитания ± 2 кВ входные/выходные шины ± 1 кВ | Цепь питания ± 2 кВ | Качество электроэнергии должно быть типичным для корпоративной среды. |
| Броски мощности IEC 61000-4-5 | ±1 кВ Дифференциальный режим<br><br>±2 кВ синфазный режим | ± 1 кВ Дифференциальный режим | Качество электроэнергии должно быть типичным для бизнес-среды. |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| Кратковременное посадка напряжения, кратковременные перебои и постепенные изменения на входных линиях электропитания. IEC 61000-4-11 | При 0°,45°,90°,135°,180°,225°,270° и 315°, 0% остаточное напряжение для 0,5 цикла; 0% остаточное напряжение для 1 цикла; остаточное напряжение 70% для 25/30 циклов; Однофазный: при 0° остаточное напряжение для 250/300 циклов; | При 0°,45°,90°,135°,180°,225°,270° и 315°, 0% остаточное напряжение для 0,5 цикла; 0% остаточное напряжение для 1 цикла; остаточное напряжение 70% для 25/30 циклов; Однофазный: при 0° остаточное напряжение для 250/300 циклов; | Качество электроэнергии должно быть типичным для бизнес-среды. Если пользователям MD17G необходимо продолжить работу во время отключения электроэнергии, рекомендуется использовать источник бесперебойного питания (ИБП) или аккумуляторы для подачи питания на MD17G. |
| Магнитное поле промышленной частоты (50/60 Гц) IEC 61000-4-8 | 30 А/м | 30 А/м | Магнитное поле промышленной частоты должно быть на характерных уровнях, типичных для коммерческого окружения . |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| Примечание. UT относится к напряжению источника питания переменного тока (AC) до применения уровня испытательного напряжения. | | | |
| Наведенная РЧ | | | Portable and mobile<br>Портативные и мобильные устройства радиочастотной связи следует использовать в местах, где расстояние от любой части MD17G (включая кабели) не превышает рекомендуемого пространственного разноса, рассчитанного на основе формулы, применимой к частоте передатчика.<br><br>Пространственный разнос<br>$d = [\frac{3.5}{V_1}]\sqrt{P}$<br>$d = [\frac{12}{V_2}]\sqrt{P}$ |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| IEC 61000-4-6<br><br>высокочастотное излучение<br><br>IEC 61000-4-3 | 3 В среднеквадратичное значение<br><br>150 кГц - 80 МГц<br><br>Между 6 В, 0,15 МГц и 80 МГц в диапазонах ISM и любительских радиочастот. | 3 В среднеквадратичное значение<br><br>50 кГц - 80 МГц<br><br>Между 6 В, 0,15 МГц и 80 МГц в диапазонах ISM и любительских радиочастот. | $d = [\frac{3.5}{E_1}]\sqrt{P}$<br>80 МГц to 800 МГц<br>$d = [\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$<br>800 МГц to 2.7 GHz<br><br>В уравнении p представляет максимальную номинальную выходную мощность, указанную производителем передатчика, измеренную в ваттах (Вт), а d представляет рекомендуемое расстояние, измеренное в метрах (м).<br><br>б) напряженность поля от стационарных |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | РЧ-передатчиков, определенная по электромагнитным исследованиям площадки, а, должна быть меньше уровня соответствия требованиям помехоустойчивости в каждом частотном диапазоне.<br><br>Помехи могут возникать вблизи устройств, обозначенных<br> <br>следующими символами: |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Примечание 1. На частотах 80 МГц и 800 МГц применяются пространственные разности для диапазона более высоких частот.

Примечание 2. Эти рекомендации могут применяться не во всех ситуациях, поскольку на распространение электромагнитного излучения влияет поглощение и отражение конструкций, объектов и людей.

а) Полосы частот ISM (промышленная, научная и медицинская аппаратура) между 150 кГц и 80 МГц распределяются следующим образом: от 6765 МГц до 6795 МГц; от 13553 МГц до 13567 МГц; от 26957 МГц до 27283 МГц; от 40,66 МГц до 40,70 МГц. Диапазоны любительских радиочастот от 0,15 МГц до 80 МГц распределяются следующим образом: от 1,8 МГц до 2,0 МГц; от 3,5 МГц до 4,0 МГц; от 5,3 МГц до 5,4 МГц; от 7 МГц до 7,3 МГц; от 10,1 МГц до 10,15 МГц; от 14 МГц до 14,2 МГц; от 18,07 МГц до 18,17 МГц; от 21,0 МГц до 21,4 МГц; от 24,89 МГц до 24,99 МГц; 28,0 МГц～29,7 МГц и от 50,0 МГц до 54,0 МГц.

б) Напряженность поля стационарных передатчиков, таких как беспроводные (сотовые/беспроводные) телефоны, наземные мобильные радиостанции, любительские радиостанции, а также станции радио- и телевещания с амплитудной и частотной модуляцией, теоретически точно предсказать невозможно. Для оценки электромагнитной среды, вызванной стационарными радиопередатчиками, следует рассмотреть возможность изучения электромагнитного поля. Если измеренная напряженность поля в месте использования MD17G превышает применимые уровни соответствия требованиям помехоустойчивости РЧ, упомянутые выше, следует вести наблюдение за MD17G, чтобы убедиться в его правильной работе. Если наблюдаются какие-либо отклонения от нормы, могут потребоваться дополнительные меры, такие как измерение ориентации или перемещение MD17G.

г) В диапазоне частот от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля должна быть менее 3 В/м.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

3）Расстояние

| Рекомендуемый пространственный разнос<br>Для портативных и мобильных устройств радиочастотной связи, в том числе MD17G | | | | |
|---|---|---|---|---|
| MD17G используется для контроля электромагнитной среды, в которой присутствуют радиочастотные помехи. Покупатель или пользователь MD17G может помочь предотвратить электромагнитные помехи, соблюдая минимальное расстояние между ортативным и мобильным радиочастотным оборудованием связи (передатчиками) и MD17G в соответствии с максимальной выходной мощностью оборудования связи, как описано ниже. | | | | |
| Номинальная максимальная мощность передатчика Вт | Пространственный разнос в соответствии с измерителями частоты передатчика | | | |
| | от 150 кГц до 80 МГц За пределами диапазонов радиочастот ISM и любительской радиосвязи $d=[\frac{3.5}{V_1}]\sqrt{P}$ | 150 кГц - 80 МГц Диапазоны частот ISM и любительской радио связи $d=[\frac{12}{V_2}]\sqrt{P}$ | 80 МГц - 800 МГц $d=[\frac{3.5}{E_1}]\sqrt{P}$ | 800 МГц - 2.7 ГГц $d=[\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$ |
| 0.01 | 0.12 | 0.20 | 0.035 | 0.07 |
| 0.1 | 0.38 | 0.63 | 0.11 | 0.22 |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.2 | 2.00 | 0.35 | 0.70 |
| 10 | 3.8 | 6.32 | 1.10 | 2.21 |
| 100 | 12 | 20.00 | 35 | 70 |

Для передатчиков с выходной мощностью, превышающей указанное максимальное номинальное значение (не указано), рекомендуемый интервал расстояний d (в метрах, м) можно оценить с помощью уравнения, относящегося к частоте передатчика. Здесь «P» обозначает максимальное значение номинальной выходной мощности, предоставленное роизводителем передатчика (в ваттах, Вт).

Примечание 1. На частотах 80 МГц и 800 МГц применяется пространственный разнос для диапазона более высоких частот.

Примечание 2. Эти рекомендации могут применяться не во всех ситуациях, поскольку на распространение электромагнитного излучения влияет поглощение и отражение конструкций, объектов и людей.

## Наименование и содержание вредных веществ в изделиях

| Наименование детали | Опасные вещества или элементы | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Свинец (Pb) | Ртуть (Hg) | Кадмий (Cd) | Шестивалентный хром (Cr(VI)) | Полибромированный бифенил (PBB) | Многобромистые дифениловые эфиры (PBDE) |
| ЖК-экран | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Сборка печатной платы | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Шнуры и кабели питания | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Пластмассовые и полимерные детали из негорючего материала | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Металлические части | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

Данная форма составлена в соответствии с SJ/T 11364.

○: Указывает, что содержание этого токсичного и опасного вещества во всех однородных материалах этой детали ниже предельного требования, указанного в стандарте GB/T 26572.

×: Указывает, что, по крайней мере, содержание опасного вещества во всех однородных материалах детали находится в пределах предельного требования, указанного в стандарте GB/T 26572.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Приложение к инструкции**

**по эксплуатации**

1. **Наименование медицинского изделия:** Монитор медицинский жидкокристаллический в вариантах исполнения:

**Монитор медицинский жидкокристаллический MD17G, в составе:**

- Монитор – 1 шт.
- Шнур питания – 1 шт.
- Цифровой сигнальный кабель VGA – 1 шт.
- Цифровой сигнальный кабель DVI – 1 шт.
- Паспорт качества ОТК - 1 шт.
- Гарантийный талон – 1 шт.
- Упаковочный лист – 1 шт.
- Инструкция по эксплуатации – 1 шт.
- Инструкция по установке - 1 шт.

2. **Разработчик**

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd

B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzai Road, Xinshi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen City

Тел : 0755-26759027

Факс: 0755-83937389

trade@reshin.com.cn

3. **Производитель**

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd

B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzai Road, Xinshi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen City

Тел : 0755-26759027

Факс: 0755-83937389

trade@reshin.com.cn

4. **Адреса мест производства медицинского изделия**

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzi Road, Xinshi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen City,Guangdong Province, P.R.C

Тел : 0755-26759027

Факс: 0755-83937389

trade@reshin.com.cn

5. **Уполномоченный представитель Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd на территории РФ:**

Общество с ограниченной ответственностью «ЛЕГИОН»

ООО «ЛЕГИОН»

198152, г. Санкт-Петербург, ул. Краснопутиловская, д. 69, лит. А, пом. 157-н, оф. 651.1В

тел.: +7 (921) 946-44-20

факс: +7 (812) 640-03-89

e-mail: cert@legion.ru

6. **Назначение МИ**

Монитор предназначен для отображения и просмотра цифровых изображений квалифицированным медицинским персоналом с целью проведения исследований, анализа и диагностики.

7. **Условия применения**

Мониторы предназначены для эксплуатации в профессиональных медицинских учреждениях, например, в клиниках или больницах.

8. **Потенциальный потребитель**

Эксплуатация мониторов разрешена только лицам, которые имеют соответствующую медицинскую квалификацию и владеют техникой работы.

9. **Показания**

Монитор медицинский жидкокристаллический предназначен для отображения и просмотра медицинских цифровых изображений, полученных при применении различных методов лучевой диагностики (рентгенодиагностика, ультразвуковая диагностика, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, радионуклидная диагностика, ангиография), квалифицированным медицинским персоналом с целью проведения исследований, анализа и диагностики.

10. **Противопоказания**



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Противопоказания, которые непосредственно относятся к изделию, в настоящее время не известны. Применение монитора противопоказано, если, по мнению ответственного врача, такое применение сопряжено с опасностью для пациента, например, вследствие общего состояния пациента, или если вмешательство противопоказано как таковое. Противопоказано при эндоскопических вмешательствах.

## 11. Побочные действия

Не выявлено.

## 12. Риски применения медицинского изделия

Применение менеджмента риска к медицинским изделиям осуществляется в соответствии ISO 14971:2007. В результате оценки остаточных рисков подтверждено, что:

- ✓ Риски снижены насколько возможно с помощью разумно достижимых средств.
- ✓ Эффект от ожидаемого применения превышает совокупные остаточные риски.

Подробная информация приведена в файлах менеджмента риска по каждого медицинскому изделию.

## 13. Классификация медицинского изделия

В зависимости от степени потенциального риска применения в медицинских целях, медицинское изделие «Монитор медицинский жидкокристаллический» относится к классу I, в соответствии с Европейской Директивой 93/42/EEC.

- Тип защиты от поражения электрическим током: Класс 1
- Класс ЭМС: EN60601-1-2:2015 Группа 1 Класс B
- Классификация медицинского прибора (ЕС): Класс I
- Режим работы: продолжительный
- Класс IP: IPX0
- Не пригоден для применения в среде с повышенным содержанием кислорода.
- Класс IP адаптер переменного тока: IPX0
- Рабочие части отсутствуют.

## 14. Вид контакта с организмом человека

Изделие не контактирует с пациентом, рабочие части отсутствуют.

## 15. Срок службы

Ожидаемый срок службы составляет 10 лет.

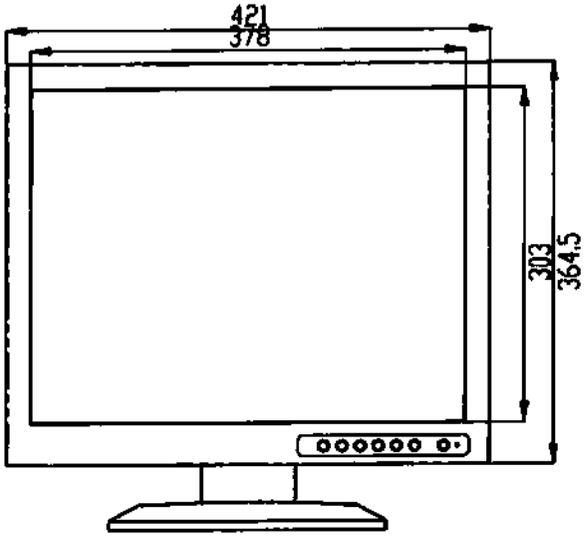


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

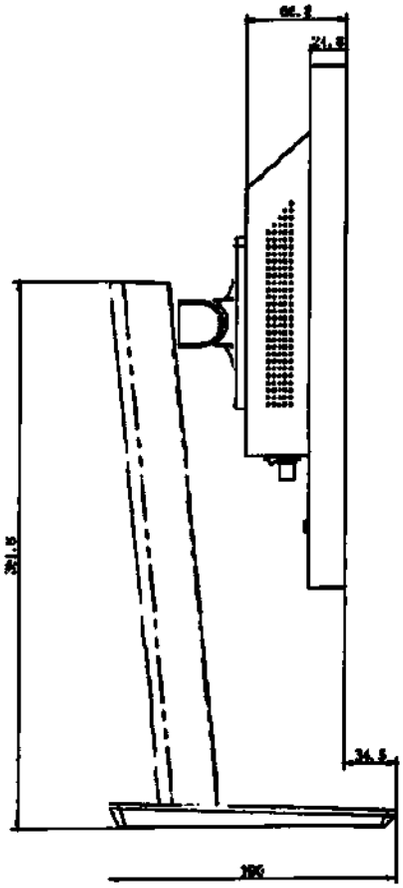
## 16. Описание МИ

**Механические характеристики**

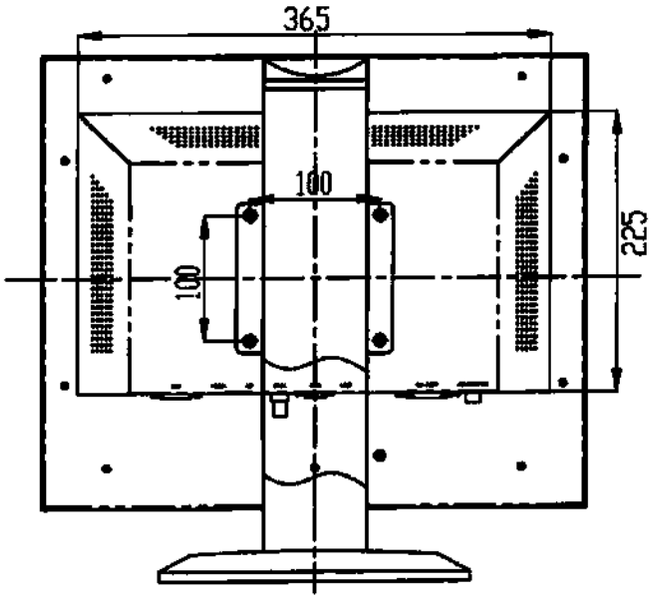
**Вид спереди**




**Вид сбоку**



**Вид сзади**






ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Обзор характеристик изделия**

**Версия программного обеспечения (экранное меню монитора) – V 1.2**
**Класс безопасности ПО - Class A**

| Пункт | Технические характеристики |
|---|---|
| Высота | 364.5±5%мм |
| Ширина | 421±5%мм |
| Толщина | 66.8±5%мм |
| Вес нетто | 4.5 кг±0.5 кг |
| Подставка | 1.38±0.5 кг |

| | |
|---|---|
| Технология изготовления экрана : | TFT (ТПТ) |
| Размер : | 19 дюймов |
| Внешний вид : | Черный металл |
| Площадь изображения : | 374.784 (Г) x 299.8272 (В) |
| Разрешение : | 1280×1024 (5:4) @60 Гц |
| Шаг пикселя : | 0.294(Г) x 0.294 (В) |
| Глубина цвета : | 12 бит |
| Подсветка : | Светодиод (LED) |
| Яркость : | 600 кд/м2 (По умолчанию), 1300кд/м2 (ТИП.) |
| Контраст : | 1200:1 |
| Угол обзора : | Горизонтальный 178°, вертикальный 178° |
| Цветовая температура : | x=0.265±0.03, y= 0.305±0.03 |
| GAMMA (ГАММА) : | LINEAR, GAMMA1.8, GAMMA2.0, GAMMA2.2, GAMMA2.4, CRT, DSA, DSI, CT/MRI, RX1, RX2 (По умолчанию), DICOM350, DICOM400, DICOM450, DICOM500, DICOM600 |
| GAMMA механизм : | 12 бит |
| Обработчик цвета : | Не применимо |
| Вход сигнала : | DVI-D+HDMI+DP+VGA/BNC (сигнал SOG) |
| Выход сигнала : | Не применимо |
| Интерфейс управления : | USB |
| Датчик : | Система стабилизации яркости |
| Источник питания : | AC 110-240В 50/60Гц |
| Потребляемая мощность : | 30Вт |
| Стандарт безопасности | Соответствует стандартам управления питанием |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| : | монитора; Соответствует стандартам VESA DDCI/2BI |
| Рабочая температура : | 0~40 град С |
| Рабочая влажность : | 10%~80% без конденсата |
| Температура хранения : | -20~50 град С |
| Влажность хранения : | 10%~90% без конденсата |

**Электрические характеристики**

**Подводимая мощность**

--- Напряжение на входе: AC 110-240В 50/60Гц

--- Входной ток (макс):≤0.5А

---Power: ≤65Вт

**Управление питанием**

Данный монитор соответствует стандартам управления питанием VESA DPMS и EPA. Следующая таблица соответствует соотношению между входным сигналом и мощностью:

| Стандарт VESA | Сигнал горизонтальной синхронизации | Сигнал вертикальной синхронизации | Видеосигнал | Индикатор питания | Мощность |
|---|---|---|---|---|---|
| Рабочий режим | Входной сигнал | Входной сигнал | Входной сигнал | Зеленый | ≤18 Вт |
| Энергосберегающий режим | Нет входного сигнала | Нет входного сигнала | Нет входного сигнала | Оранжевый | 0.5Вт |

**Свойства экрана**

**Условия проверки**

Время вхождения в режим: ≥ 20 минут (для типичных испытаний дисплея)

Входное напряжение: AC 110-240В 50/60Гц

Входной сигнал: 1280*1024 @60Гц

Температура окружающей среды: 20град.С±15град.С

Влажность окружающей среды: 10%~80%

Предел видимости: 30cm~50cm

**Характеристики ЖК-экрана**

**Основные параметры**

| | |
|---|---|
| Площадь изображения, мм | 374.784 ± 5% (Г) x 299.8272 ± 5% (В) |
| Разрешение, пикс. | 1280×1024 |
| Шаг пикселя | 0.0976(Г) x 0.2928(В)мм |
| Экранный цвет | 6bit |
| Цветовая гамма | - |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| Срок службы | 50,000 час |
| Потребляемая мощность | 16.39 Вт |

**Электрические параметры**

| | |
|---|---|
| Источник питания ЖК-монитора | 5 В |
| Потребляемый ток от источника питания ЖК-монитора | 0.6А |
| Напряжение подсветки | 44.3 В |
| Ток подсветки | 0.22А |

**Параметры разрешения**

| Пункт | МИН | ТИП | МАКС |
|---|---|---|---|
| Частота следования пикселей (МГц) | 45 | 54 | 67.5 |
| Всего горизонтальных (пиксель) | 704 | 844 | 960 |
| Частота горизонтальной развёртки (кГц) | 640 | 640 | 640 |
| Частота горизонтальной развёртки (кГц) | - | - | - |
| Всего вертикальных (строк) | 1036 | 1066 | 1096 |
| Вертикальные (строки) на экране дисплея | 1024 | 1024 | 1024 |
| Частота вертикальной развёртки (Гц) | 50 | 60 | 75 |

**Оптические параметры**

| | |
|---|---|
| Угол поля зрения | Горизонтальный: 178° @ CR >10<br>Вертикальный: 178° @ CR >10 |
| Степень контрастности изображения | 1200:1 |
| Время реакции | 14 мс |
| Яркость | 1300кд/м2 |
| Однородность яркости | >75% |

**Параметры установки**

| | |
|---|---|
| Размер модуля | 396.0(В) × 324.0(Ш)× 9.9(Г) |
| Вес | 1690 г |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Яркость**

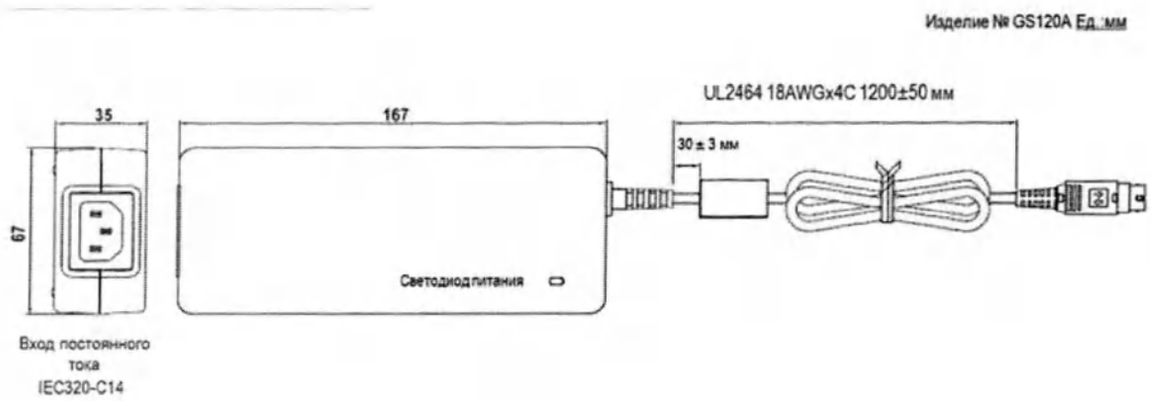
Состояние по умолчанию: полная яркость белого уровня L255= 600±30 кд/м2
Максимальная яркость: полная яркость белого уровня L255 ≥1200кд/м2
Минимальная яркость: полная яркость белого уровня L255 ≤ 200кд/м2
Примечание: Полная яркость белого относится к основной яркости шкалы серого L255 ЖК-экрана.

**Цветовая температура**

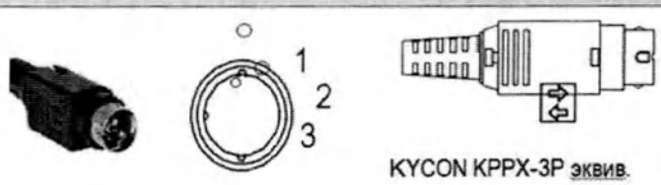
| Цветовая температура | Стандартная Цветовая температура (по умолчанию) |
|---|---|
| Стандартное значение | x=0.265±0.03<br>y=0.305±0.03 |

**Адаптер переменного тока (часть медицинского изделия) для медицинского изделия Монитор медицинский жидкокристаллический в вариантах исполнения**

Механические характеристики




Штекер выходного постоянного тока

| Мин. DIN 3 контакта с фиксатором («папа») | Тип № | Распиновка | |
|---|---|---|---|
| | | Контакт № | Выход |
|   | R6B | 1 | -Vo |
| | | 2 | +Vo |
| | | 3 | +Vo |

**Форматы видеосигнала (разъемы DVI / HDMI / DP /VGA)**

| № | Стандарт | Разрешение | Горизонтальная частота (кГц) | Вертикальная частота (Гц) | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Режим DOS | 720×400 | 31.5 | 70 | |
| 2 | VGA | 640×480 | 31.5 | 60 | |
| 3 | | 640×480 | 37.5 | 75 | |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | SVGA | 800×600 | 37.9 | 60 | |
| 5 | | 800×600 | 48.1 | 72 | |
| 6 | | 800×600 | 46.9 | 75 | |
| 7 | XGA | 1024×768 | 48.4 | 60 | |
| 8 | | 1024×768 | 56.5 | 70 | |
| 9 | SXGA | 1280×1024 | 64.0 | 60 | |
| 10 | | 1280×1024 | 80.0 | 75 | |

**Форматы видеосигнала (разъем BNC)**

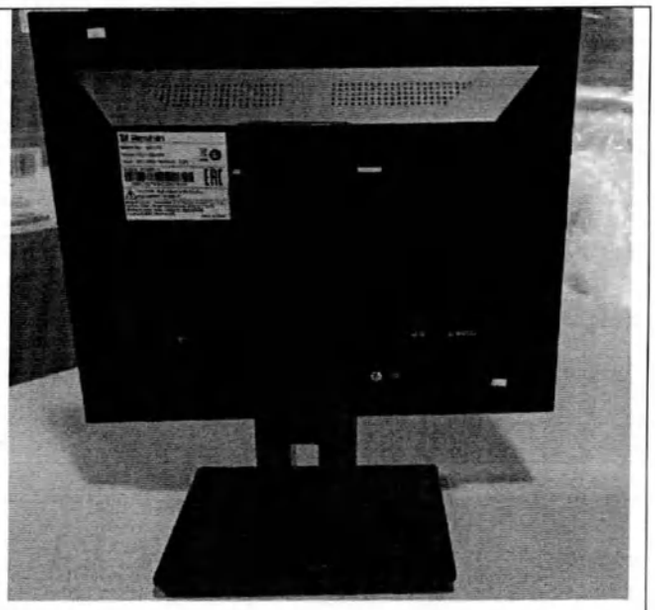
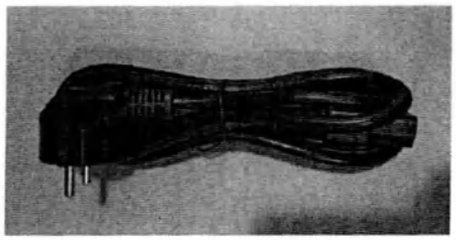
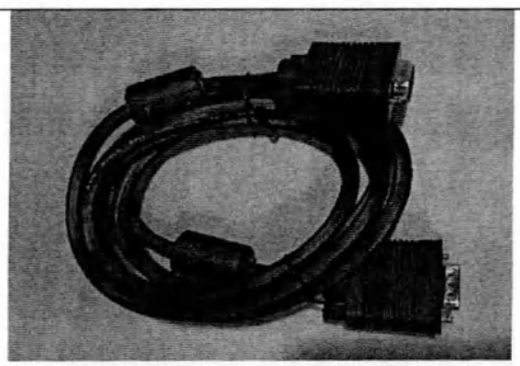
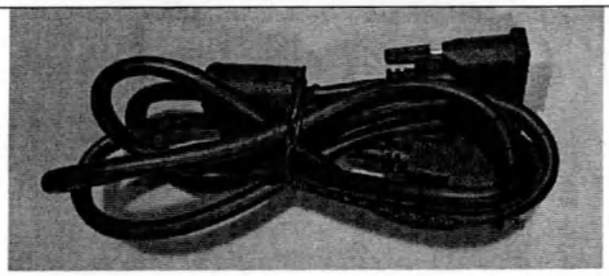
| № | Стандарт | Разрешение | Горизонтальная частота (кГц) | Вертикальная частота (Гц) | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | PAL | 720×576 | 15.6 | 50 | Чересстрочная развертка |
| 2 | NTSC | 720×480 | 15.7 | 60 | Чересстрочная развертка |
| 3 | SD/576P | 720×576 | 31.2 | 50 | Прогрессивная развертка |
| 4 | SD/480P | 720×480 | 31.5 | 60 | Прогрессивная развертка |
| 5 | HD/720P | 1280x720 | 37.5 | 50 | Прогрессивная развертка |
| 6 | HD/720P | 1280x720 | 45.0 | 60 | Прогрессивная развертка |

## 17. Описание составных частей

| Наименование | Габариты, вес и описание | ФОТО |
|---|---|---|
| Монитор | Габариты: 364,5 x 421 x 66,8 ±5% мм<br>Вес: 4.5 кг±0.5 кг | |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | |
|---|---|---|
| | |  |
| Шнур питания | Габариты: 200 x 90 x 50 ±5% мм<br>Вес: 0,2 ±0.05 кг<br>Длина кабеля: 160 ±5% см |  |
| Цифровой сигнальный кабель VGA | Габариты: 140 x 140 x 50 ±5% мм<br>Вес: 0,18 ±0.05 кг<br>Длина кабеля: 140 ±5% см |  |
| Цифровой сигнальный кабель DVI | Габариты: 270 x 70 x 50 ±5% мм<br>Вес: 0,22 ±0.05 кг<br>Длина кабеля: 140 ±5% см |  |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## 18. Требования к помещениям, в которых предполагается установка (монтаж) медицинского изделия

Используйте монитор в соответствующем месте, а именно:
Не устанавливайте на открытом воздухе.
•• Не устанавливайте монитор в транспортных средствах (на корабле, в самолете, поезде,автомобиле и т. п.).
•• Не устанавливайте монитор в пыльных или влажных местах.
•• Не устанавливайте монитор в местах, где на экран может попасть вода (в ванной комнате, кухне и т.п.).
•• Не устанавливайте монитор в местах, где экран подвержен непосредственному воздействию дыма или пара.
•• Не устанавливайте монитор вблизи теплогенерирующих устройств или увлажнителей.
•• Не устанавливайте монитор под прямыми солнечными лучами.
•• Не устанавливайте монитор в местах с горючим газом.
•• Не устанавливайте монитор в местах с агрессивным газом (таким как сернистый газ, сероводород, двуокись азота, хлор, аммиак, озон и т. п.).
•• Не устанавливайте монитор в местах с пылью, веществами, ускоряющими коррозию в атмосфере (такими как хлористый натрий и сера), проводящими металлами и т. п.
Невыполнение этого требования может привести к пожару, поражению электрическим током или повреждению оборудования.

## 19. Требования к монтажу и установке

При установке монитора убедитесь, что по бокам, сзади и сверху монитора достаточно места: ~ 10 см со всех сторон.
ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

- Размещайте монитор так, чтобы на экран не попадал прямой свет.
- Не используйте никакие материалы или предметы, которые будут закрывать монитор или адаптер переменного тока.

Все сборочные операции, работы по расширению системы, переналадки, модификации или ремонты должны выполняться лицом или лицами, уполномоченными компанией Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd должным образом.

## 20. Порядок осуществления утилизации и уничтожения МИ

Мониторы соответствуют требованиям 2012/19/EU (Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE). В конце срока службы, монитор должен быть утилизированы в соответствии с правилами, регламентирующими утилизацию подобных изделий.
Монитор относится к эпидемиологически безопасным отходам (Класс А - эпидемиологические безопасные отходы, приближенные по составу к твердым коммунальным отходам) и должен быть утилизирован в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий".



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## 21. Перечень международных нормативных документов/стандартов, которым соответствует ми

IEC60601-1-2 «Изделия медицинские электрические. Часть 1-2. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик. Параллельный стандарт. Электромагнитная совместимость. Требования и испытания»

EN60601-1-2 «Изделия медицинские электрические. Часть 1. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик».

## 22. Упаковка

Монитор упаковывается в две картонные коробки с плотной и прочной структурой, предоставляющую защиту от пыли и повреждений, вызванных внешними воздействиями при транспортировании. Упаковка состоит из гофрированного картона с картонными вкладками и пенопластовыми вставками, заклеенная клейкой лентой.

Характеристики упаковки

1. Технические требования:
2. Внутренний размер коробки: 565мм(L)×275мм(W)×525мм(Г) ±5%;
3. Упаковочная коробка и картон должны соответствовать третьему требованию двойного гофрированного картона в GB5034-85;
4. Все материалы и процессы соответствуют стандартам ROHS.

| | |
|---|---|
| Размеры внешней упаковки | 580мм (Д) x 290мм (Ш) x 540мм (В) ±5% |
| Вес в упаковке | 10.0 ± 0.5 кг |
| Предельное число штабелей | До 5 картонных коробок |

## 23. Маркировка

**Дизайн упаковочной коробки**

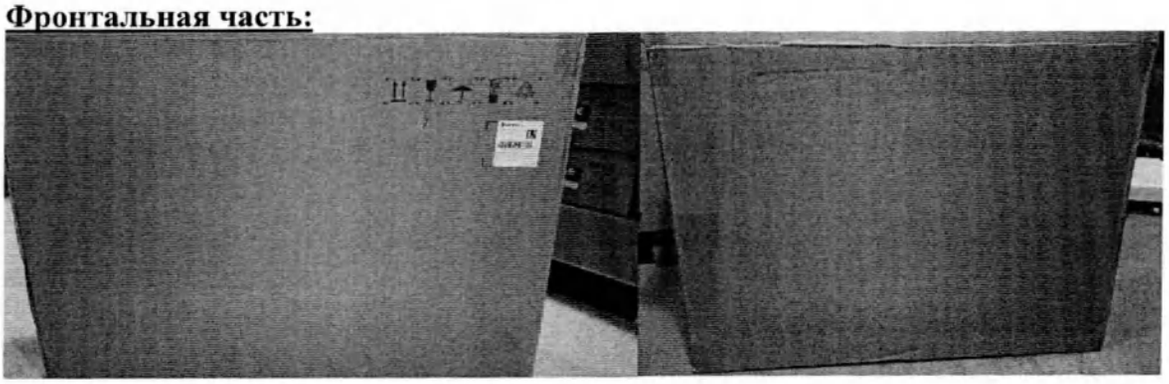
**Боковая часть:**



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

- символ «Верх»
- символ «Хрупкое»
- символ «Осторожно»
- символ «Беречь от влаги»
- символ «Предел по количеству ярусов в штабеле»
- символ «Знак вторичной переработки»
- этикетка

**Фронтальная часть:**

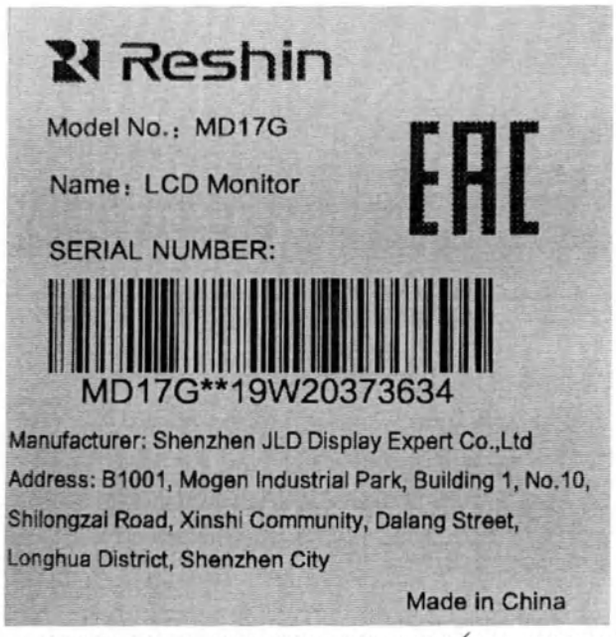


- символ «Верх»
- символ «Хрупкое»
- символ «Осторожно»
- символ «Беречь от влаги»
- символ «Предел по количеству ярусов в штабеле»
- символ «Знак вторичной переработки»
- этикетка



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Дизайн этикетки на упаковке**




- модель медицинского изделия (вариант исполнения)
- наименование медицинского изделия
- серийный номер
- символ ЕАС (Евразийское соответствие)
-штрих кодировка
- наименование и адрес производителя
- страна происхождения

**Дизайн этикетки**

Дополнительно будет нанесён стикер, содержащий следующую информацию:
- регистрационное удостоверение России (номер и дата);
- уполномоченный представитель в России
- наименование медицинского изделия, согласно регистрационному удостоверению России.
- срок службы

**Образец стикера**

**Монитор медицинский жидкокристаллический**
**Вариант исполнения 1: Монитор медицинский жидкокристаллический MD17G**

**РУ №_____от _____**

**Срок службы - 10 лет.**

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd (Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.)
B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzai Road, Xinshi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen City
Страна происхождения: China (Китай)

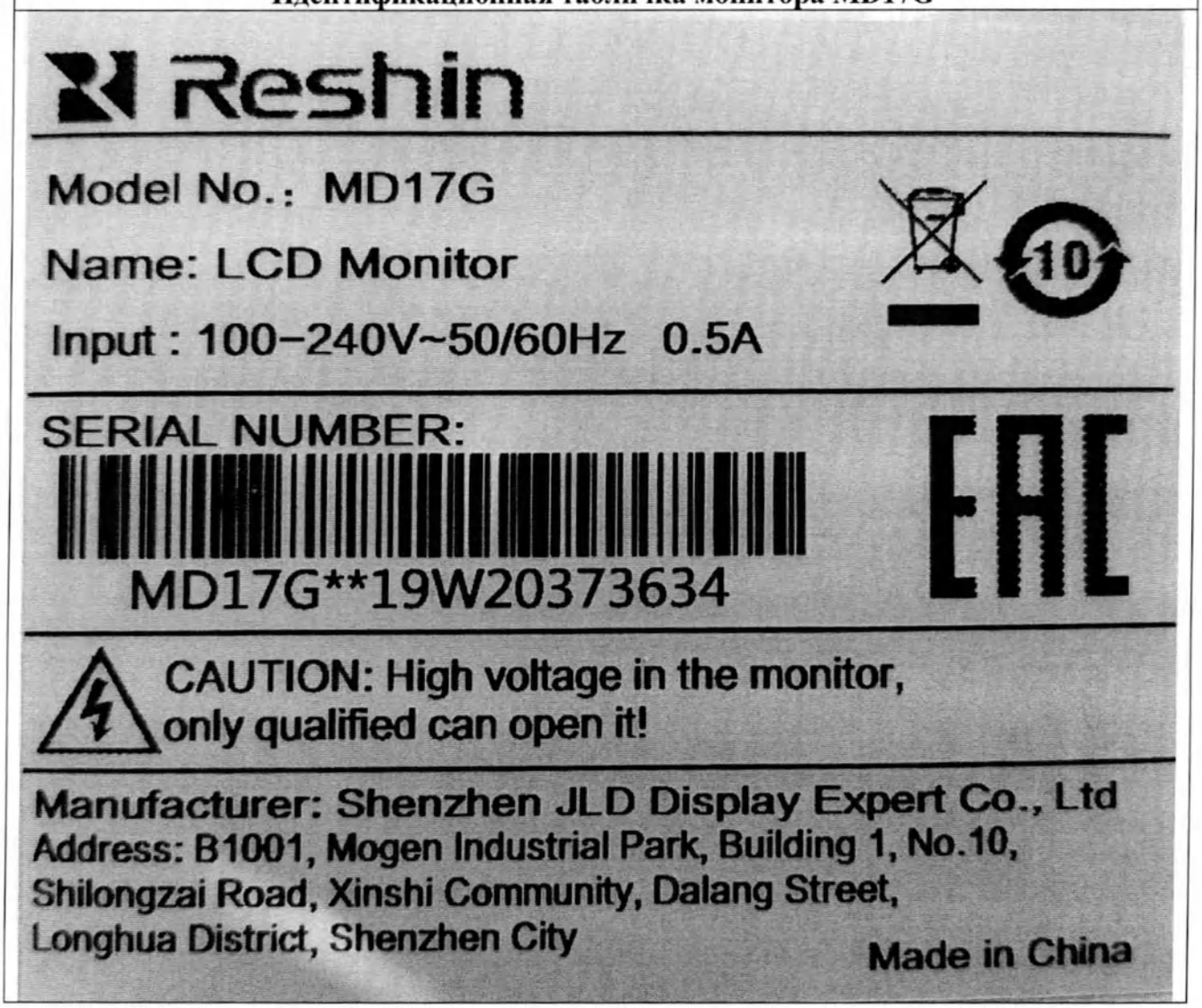
**Уполномоченный представитель в России:** ООО «ЛЕГИОН», 198152, г. Санкт-Петербург, ул. Краснопутиловская, д. 69, лит. А, пом. 157-н, оф. 651.1В тел. (812) 640-03-89, 946-44-20 ; факс (812) 640-03-89 email: cert@legion.ru



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Маркировка мониторов представлена на идентификационной табличке.

**Идентификационная табличка монитора MD17G**




Информация, представленная на идентификационной табличке:

- модель медицинского изделия;
- предупреждение о возможности поражения электрическим током
- электрические характеристики адаптера
- серийный номер;
- каталожный номер;
- штрих-код
- символ утилизации в соответствии с директивой WEEE 2002/96/EC «Об отходах электрического и электронного оборудования» Осторожно! Необходима специальная утилизация;
- символ EAC (Евразийское соответствие)
- символ- соответсвие директиве RoHS (территория Китая)
- наименование и адрес производителя;
-страна происхождения



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Изображение маркировки адаптера переменного тока, артикул GSM120A24-JLD**

**Описание маркировки**

- наименование адаптера
- сайт производителя
- символ – Маркировка EAC
- символ - Маркировка CE
- символ - Знак соответствия требованиям UL (Canadian Underwriters Laboratory – Канада)
- символ - Знак сертификации UL безопасности продукции
- символ - Соответсвие директиве RoHS (территория Китая)
- символ - Знак подтверждение ЭМС и безопасность - соответствия нормам национальных стандартов КНР
- символ - Знак сертификации TUV
- символ – Знак добровольной маркировки
- символ - Символ утилизации в соответствии с директивой WEEE 2002/96/EC «Об отходах электрического и электронного оборудования»;
- символ использования внутри помещения
- модель адаптера
- серийный номер
- электрические характеристики
- страна происхождения



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## 24. Сведения о совместимых МИ, ограничения по совместимости

С настоящим изделием можно использовать только вспомогательные устройства, изготовленные или рекомендованные нашей компанией.

- Настоящее изделие совместимо с компьютерными рабочими станциями медицинской аппаратуры для методов лучевой диагностики (рентгенодиагностика, ультразвуковая диагностика, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, радионуклидная диагностика, ангиография).
- Используйте только изделия, произведенные или указанные нами вместе с этим продуктом.

## 25. Расшифровка маркировочных символов

| | |
|---|---|
| | Означает предупреждение или внимание.<br>Этот знак предупреждает, что несоблюдение этой информации может привести к серьезным телесным повреждениям и даже летальному исходу. |
| | Означает опасное напряжение.<br>Этот знак означает предупреждение об электричестве и об опасности поражения электрическим током. Необходимо обеспечить безопасность и правильную эксплуатацию. |
| | Означает запрещенную операцию.<br>Эта операция запрещена. |
| | Означает знак заземления.<br>Подключите клемму заземления в соответствии с инструкциями. |
| | Означает предупреждение пожара.<br>Обратите внимание на меры пожарной безопасности. |
| | Означает отключение питания переменного тока.<br>Отсоедините шнур питания переменного тока от розетки переменного тока. |
| SN | Означает серийный номер изделия. |
| EC REP | Уполномоченный представитель Европейского Союза. |
| | Инструкции по использованию. |
| | Означает переработку отходов.<br>В соответствии с директивой Европейского Союза WEEE (Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования) данное оборудование должно быть переработано и не должно выбрасываться в мусорный бак. |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| | Символ- соответсвие директиве RoHS (территория Китая) |
| | Этой стороной вверх |
| | Хранить в сухом месте |
| | Хрупкое |
| 5 | Количественное ограничение штабелирования |
| | Знак вторичной переработки» |

## 26. Гарантийные обязательства

Чтобы на изделие распространялась гарантия, не допускайте длительного отображения на нем неподвижного изображения, что ведет к сохранению изображения (эффекту остаточного изображения), аварийных ситуаций, ненадлежащего применения, неправильного обращения или эксплуатации вразрез с указаниями, изложенными в документах «Инструкция по эксплуатации».
Любое из перечисленных действий аннулирует гарантию.
Гарантийный срок – 60 месяцев со дня продажи.
Гарантийный срок хранения – 3 месяца
Гарантийный срок эксплуатации изделия - 60 месяцев

Гарантия производителя
Предоставляемые гарантии изложены среди стандартных условий ведения бизнеса компании Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd. Во всех случаях медицинский прибор необходимо отправлять в местное подразделение компании, в том числе в течение гарантийного срока.
Ограничение ответственности
Компания Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd несет ответственность за безопасность эксплуатации, эксплуатационную надежность и эксплуатационные характеристики этого оборудования только при соблюдении следующих условий:
• все сборочные операции, работы по расширению системы, переналадки, модификации или ремонты выполнялись лицом или лицами, уполномоченными компанией Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd должным образом.
• весь электромонтаж в месте эксплуатации выполнен с соблюдением соответствующих национальных и местных электротехнических правил и норм.
• при эксплуатации устройства всегда соблюдались требования его инструкции по эксплуатации.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## 27. Заявление производителя по ЭМС, радиочастотам

Мониторы обладают характеристиками, необходимыми для корректной демонстрации изображений.

## 28. Среда целевого использования

Мониторы предназначены для эксплуатации в профессиональных медицинских учреждениях, например, в клиниках или больницах (включая эксплуатацию вблизи высокочастотного хирургического оборудования, например электрохирургических ножей).

Мониторы не подходят для эксплуатации в следующих условиях:

- Для оказания медицинской помощи на дому
- Вблизи коротковолнового терапевтического оборудования
- Экранированный кабинет для таких систем медицинского оборудования, как МРТ
- В специальных условиях экранирования
- В автомобилях, в том числе скорой помощи
- Другие специальные условия



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Reshin 睿显

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

ПРОФЕССИНАЛЬНЫХ

ДИСПЛЕЕВ

# Монитор медицинский жидкокристаллический MD17G

## ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Инструкция по установке монитора медицинского жидкокристаллического MD17G

## Подготовка перед установкой

Подготовьте место для установки монитора – стол, другая ровная поверхность либо кронштейн со стандартом VESA 100x100 мм, на который можно установить данный монитор.

Подготовьте компьютер, либо другое оборудование, с которого будет передаваться сигнал на монитор.

Подготовьте источник питания для монитора.

Распакуйте монитор.

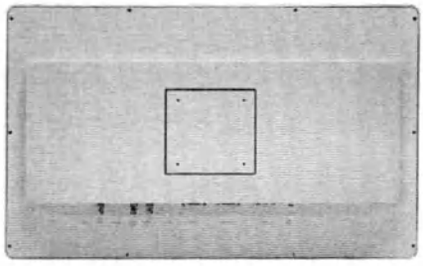
## Размещение монитора

1. Монитор с подставкой.

После распаковки, установите монитор там, где он будет использоваться. Убедитесь, что поверхность ровная и устойчивая, чтобы избежать падения монитора.

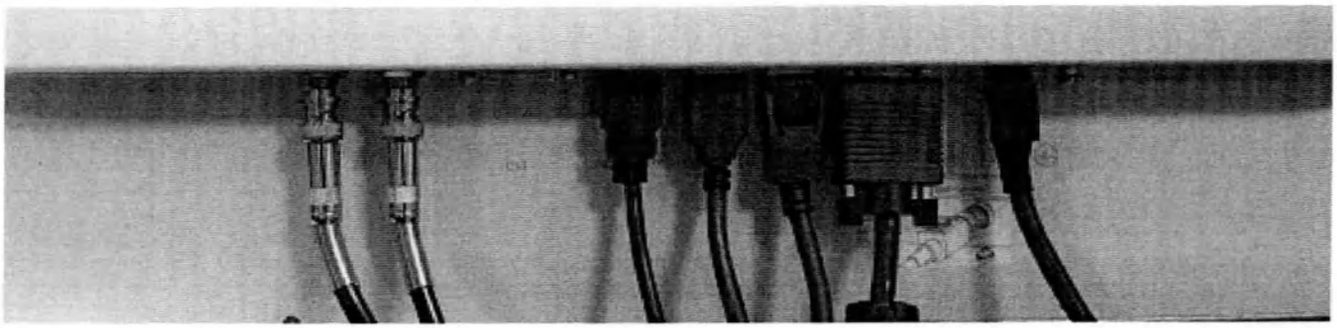
2. Монитор без подставки.

Установите монитор на кронштейн, используя отверстия с задней стороны монитора VESA 100x100 мм.



## Подключение сетевых кабелей

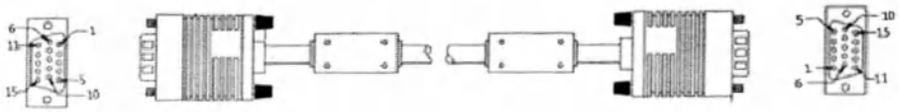

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU



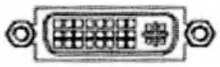
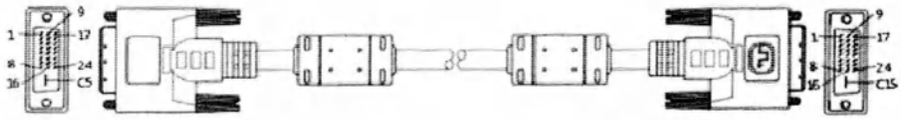
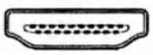
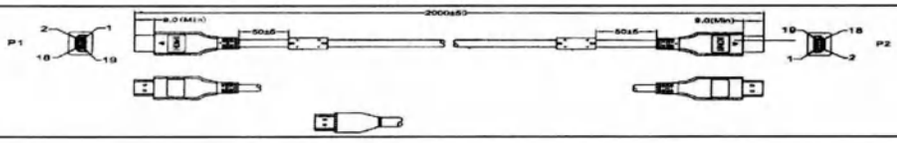
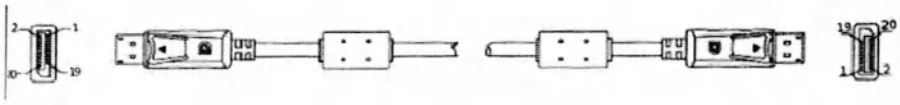
Подключите соответствующие сигнальные кабели в соответствии с фактическими требованиями к сигналу. Для этого:

1. Подключите один конец сигнального кабеля к интерфейсу видеокарты компьютера либо интерфейсу оборудования, с которого будет подаваться сигнал.
2. Убедитесь в надежном соединении. При наличии таковых, затяните крепежные винты кабеля.
3. Подключите второй конец сигнального кабеля к интерфейсу монитора.
4. Убедитесь в надежном соединении. При наличии таковых, затяните крепежные винты кабеля.

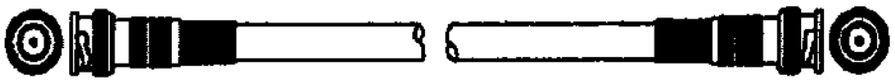
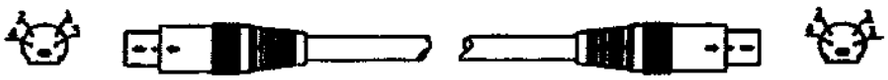
Общие сигнальные интерфейсы и кабели:

| Интерфейс | Кабель |
|---|---|
| VGA |  |

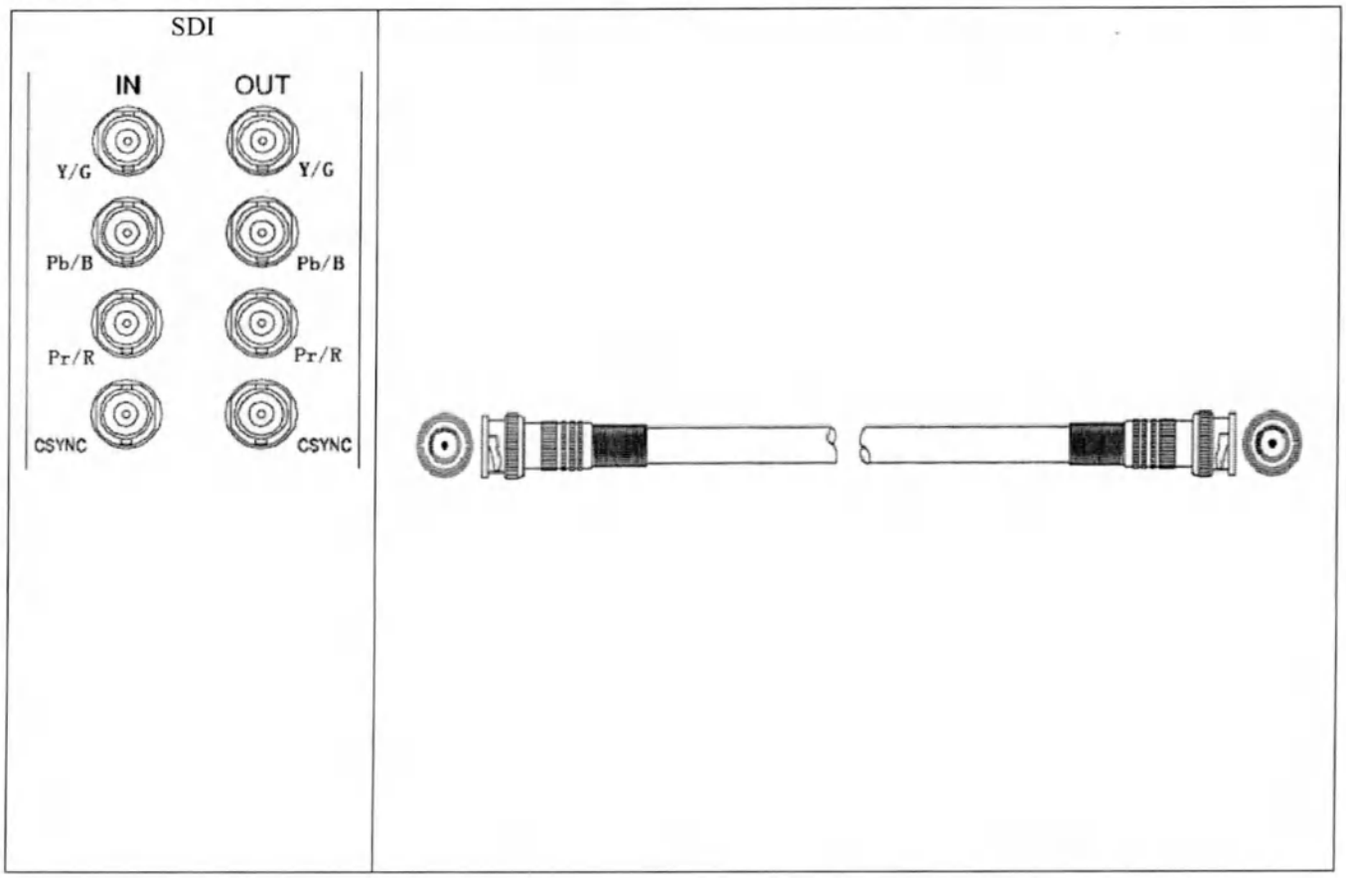

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| DVI  |  |
| HDMI  |  |
| DP |  |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| VIDEO |  |
| S-VIDEO |  |

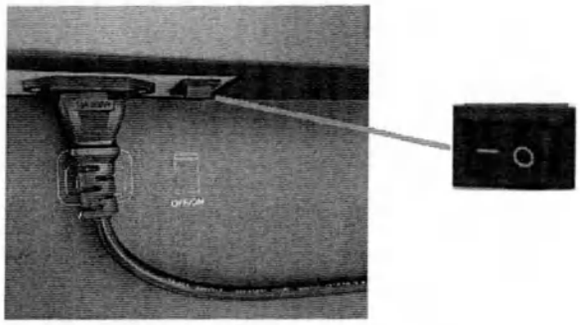

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU




## Подключение к источнику питания

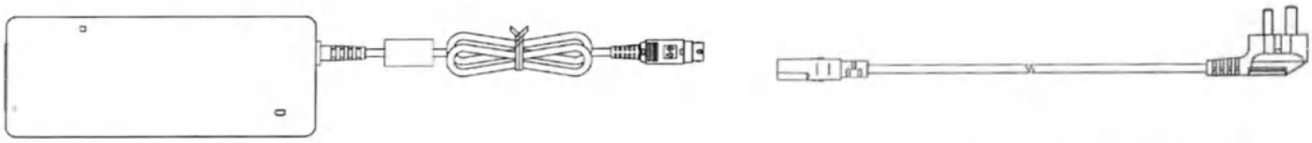
1. Монитор со встроенным блоком питания.

Используйте шнур питания из комплекта принадлежностей монитора. Подключите его к разъему питания на задней панели монитора, вилку шнура подключите к источнику питания и включите переключатель на мониторе в положение «—» (вкл).



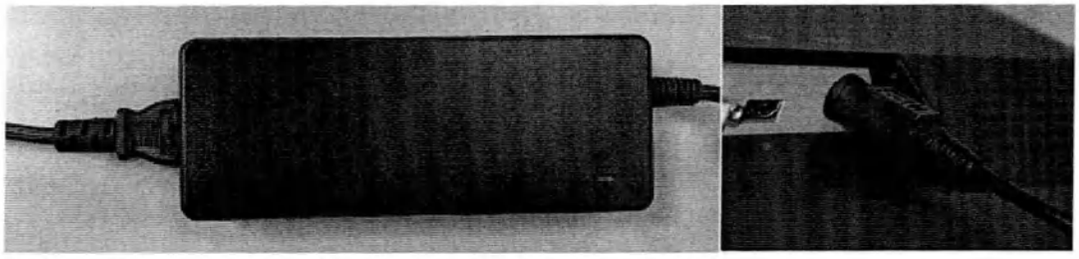
2. Монитор с внешним адаптером питания.

Используйте шнур питания и адаптер переменного тока из комплекта принадлежностей монитора.



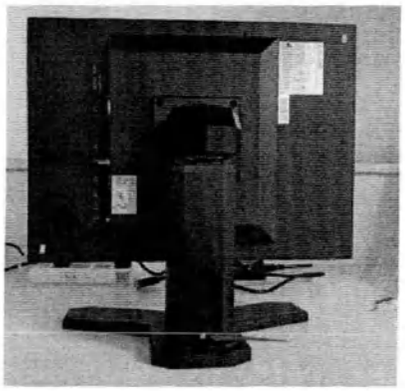

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Подсоедините шнур питания к адаптеру, вилку шнура подключите к источнику питания. На адаптере должен загореться индикатор питания. Провод адаптера подключите к разъему постоянного тока на мониторе.

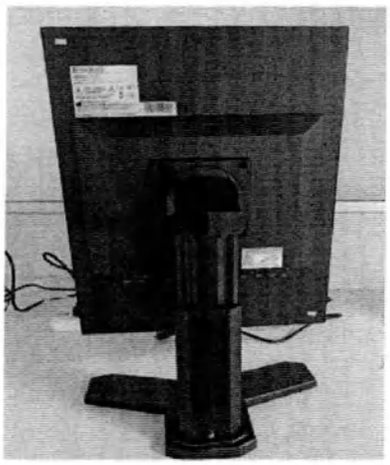


## Поворот монитора

Белая кнопка внизу основания – это защелка подъемного механизма. Нажмите и удерживайте кнопку, чтобы поднять монитор выше. Таким же образом можно отрегулировать высоту положения монитора.



Для перехода в вертикальное положение, просто поверните его на 90 градусов. При необходимости аккуратно надавите на монитор, и он опустится вниз.




ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## Устранение основных неисправностей

1. Нет питания - индикатор питания не горит:

Проверьте, подключен ли шнур/адаптер питания; включено ли питание.

2. Нет сигнала, индикатор питания горит, но изображения нет:

Проверьте, правильно ли подключен сигнальный кабель между монитором и компьютером / источником сигнала; убедитесь, что компьютер / источник сигнала работает нормально; выключите дисплей, проверьте штекер сигнального кабеля и убедитесь, что контакты не погнуты; подтвердите, что подключенный в данный момент сигнал является сигналом, выбранным дисплеем, если нет, пожалуйста, переключитесь на подключенный в данный момент сигнал вручную с помощью меню монитора.

3. Изображение ненормальное, экран размыт, мерцает или на нем дрожат снежинки:

Пожалуйста, убедитесь, что сигнальный кабель правильно подключен и соединение надежно.

Внимание!

Все сборочные операции, работы по расширению системы, переналадки, модификации или ремонты должны выполняться лицом или лицами, уполномоченными компанией Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd должным образом.

Выражаем благодарность за вашу поддержку данного продукта.

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd

Add : B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzai Road,

XinShi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen

Fax : +86-0755-26759027

Home/Web: https://reshinmonitors.com


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Надежный экологичный медицинский адаптер
120 Вт (пер. ток/пост. ток)

# GSM120A24-JLD

Energy Verified Rendement Énergétique Vérifié

BS EN/EN60601-1 ANSI/AAMI ES60601-1 GB4943.1

IEC60601-1 TPTC004

## Характеристики

- 3-полюсное гнездо переменного тока IEC320-C14, блок питания класса I
- Медицинская безопасность устройства одобрена (2 x MOPP) согласно ANSI/AAMI ES60601-1 и IEC/BS EN/EN60601-1
- Чрезвычайно низкий ток утечки
- Потребляемая мощность без нагрузки < 0,15 Вт
- Уровень энергоэффективности VI, соответствует сертификату соответствия версии 5
- Рабочая температура в широком диапазоне от -30 до +70 °C
- Защита от: короткого замыкания / перегрузки / перенапряжения / перегрева
- Светодиодный индикатор включенного питания
- Срок службы > 95 тыс. часов
- 3 года гарантии

## Области применения

- Мобильное клиническое рабочее место
- Ирригатор полости рта
- Портативный аппарат для гемодиализа
- Дыхательный аппарат
- Монитор медицинского компьютера

## Глобальный номер предмета торговли (GTIN)

Поиск в системе MW:
https://www.meanwell.com/serviceGTIN.aspx

## Кодировка модели

**GSM120A 24 - JLD**

- Выходное напряжение
- Входное гнездо переменного тока IEC320-C14
- Номинальная мощность
- Название серии

Надежный экологичный медицинский адаптер 120 Вт (пер. ток/пост. ток)

# GSM120A24-JLD

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| НОМЕР ЗАКАЗА | | GSM120A24-JLD |
|---|---|---|
| ВЫХОД | МОДЕЛЬ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ | GSM120A24 |
| | НАПРЯЖЕНИЕ ПОСТ. ТОКА Прим.2 | 24 В |
| | НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК | 5 А |
| | ДИАПАЗОН ТОКА | 0 – 5 А |
| | НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ (макс.) | 120 Вт |
| | ПУЛЬСАЦИЯ И ШУМ (макс.) Прим.3 | 180 мВ от пика к пику |
| | ДОПУСК НАПРЯЖЕНИЯ Прим.4 | ±3,0% |
| | НЕСТАБИЛЬНОСТЬ ВЫХОДНОГО НАПРЯЖЕНИЯ Прим.5 | ±1,0% |
| | НЕСТАБИЛЬНОСТЬ ВЫХОДНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ПО НАГРУЗКЕ | ±3,0% |
| | ВРЕМЯ НАСТРОЙКИ, ВРЕМЯ НАРАСТАНИЯ ИМПУЛЬСА Прим.6 | 1500 мс, 30 мс / 230 В пер. тока 2000 мс, 30 мс / 115 В пер. тока при полной нагрузке |
| | ВРЕМЯ УДЕРЖИВАНИЯ (тип.) | 40 мс / 230 В пер. тока 24 мс / 115 В пер. тока при полной нагрузке |
| ВХОД | ДИАПАЗОН НАПРЯЖЕНИЯ Прим.7 | 80 – 264 В пер. тока |
| | ДИАПАЗОН ЧАСТОТ | 47 – 63 Гц |
| | ФАКТОР МОЩНОСТИ (тип.) | PF>0,93 / 230 В пер. тока PF>0,97 / 115 В пер. тока при полной нагрузке |
| | КПД (тип.) | 88% |
| | ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК (тип.) | 1,4 А / 115 В пер. тока 0,7 А / 230 В пер. тока |
| | БРОСОК ПУСКОВОГО ТОКА (тип.) | Холодный пуск 35 А / 115 В пер. тока 70 А / 230 В пер. тока |
| | ТОК УТЕЧКИ (макс.) | Ток утечки на землю < 115 мкА/264 В пер. тока, ток прикосновения <100 мкА/264 В пер. тока |
| ЗАЩИТА | ПЕРЕГРУЗКА | 105 – 160% номинальной выходной мощности |
| | | Тип защиты: режим защиты от перегрузки по току, восстанавливается автоматически после устранения неисправности |
| | ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЕ | 105 – 135% номинального выходного напряжения |
| | | Тип защиты: отключение напряжения на выходе, повторное включение питания после восстановления |
| | ПЕРЕГРЕВ | Отключение напряжения на выходе, повторное включение питания после восстановления |
| СРЕДА | РАБОЧАЯ ТЕМП. | от -30 до +70 °C (см. «Кривую снижения температуры») |
| | РАБОЧАЯ ВЛАЖНОСТЬ | 20% – 90% отн. вл., без конденсации |
| | ТЕМП. ХРАНЕНИЯ, ВЛАЖНОСТЬ | от -40 до +85 °C, 10 – 95% отн. вл., без конденсации |
| | ТЕМП. КОЭФФИЦИЕНТ | ±0,03% / °C (0–40 °C) |
| | ВИБРАЦИЯ | 10 – 500 Гц, 2G 10 мин./1 цикл, период по 60 мин. по осям X, Y, Z |
| | РАБОЧАЯ ВЫСОТА Прим.8 | 3000 м |
| БЕЗО-ПАСНОСТЬ И ЭМС (Прим. 9) | СТАНДАРТЫ БЕЗОПАСНОСТИ | IEC60601-1, TUV BS EN/EN60601-1, ANSI/AAMI ES60601-1(ред. 3.1), CC GB4943.1, CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1:14 - ред. 3, одобрено согласно EAC TP TC 004 |
| | УРОВЕНЬ ИЗОЛЯЦИИ | Первичная-вторичная: 2xMOPP, первичная-заземление: 1xMOPP |
| | ВЫДЕРЖИВАЕМОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | Вход-выход:4 КВ пер. тока Вход-FG:2 КВ пер. тока Выход-FG:0,5 КВ пер. тока |
| | СОПРОТИВЛЕНИЕ ИЗОЛЯЦИИ | Вход-выход: 100 МОм / 500 В пост. тока / 25 ℃/ 70% отн. вл. |

| | Параметр | Стандарт | Уровень испытаний / Примечание |
|---|---|---|---|
| ЭМИССИЯ | Кондуктивная помехоэмиссия | BS EN/EN55011 (CISPR11), FCC ЧАСТЬ 15 / CISPR22, CAN ICES-3(B)/NMB-3(B) | Класс B |
| | Эмиссионное излучение | BS EN/EN55011 (CISPR11), FCC ЧАСТЬ 15 / CISPR22, CAN ICES-3(B)/NMB-3(B) | Класс B |
| | Гармонический ток | BS EN/EN61000-3-2 | Класс A |
| | Скачок напряжения | BS EN/EN61000-3-3 | ---- |
| Э/М ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТЬ | BS EN/EN60601-1-2, BS EN/EN61204-3 | | |
| | **Параметр** | **Стандарт** | **Уровень испытаний / Примечание** |
| | ЭСР | BS EN/EN61000-4-2 | Уровень 4, 15 КВ возд.; уровень 4, 8 КВ контакт. |
| | Восприимчивость РЧ поля | BS EN/EN61000-4-3 | Уровень 3, 10 В/м (80 МГц–2,7 ГГц)<br>Таблица 9, 9–28 В/м (385 МГц–5,78 ГГц) |
| | Быстрые эл. импульсы | BS EN/EN61000-4-4 | Уровень 3, 2 КВ |
| | Восприимчивость к выбросу | BS EN/EN61000-4-5 | Уровень 3, 1 КВ/линия-линия, 2 КВ/линия-FG |
| | Приведенная магнитная восприимчивость | BS EN/EN61000-4-6 | Уровень 3, 10 В |
| | Устойчивость к магнитному полю | BS EN/EN61000-4-8 | Уровень 4, 30 А/м |
| | Падение напряжения, прерывание | BS EN/EN61000-4-11 | 100% падение 1 период, 30% падение 25 периодов, 100% прерывание 250 периодов |

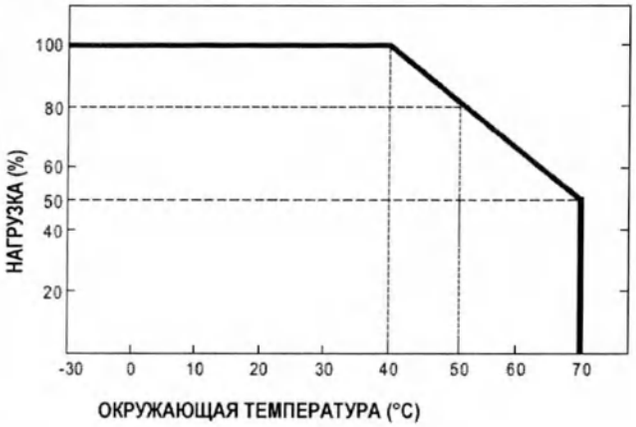
| | | |
|---|---|---|
| ПРОЧИЕ | СВБР | 2413,9 тыс. часов мин. Telcordia SR-332 (Bellcore) ; 388,5 тыс. часов мин. MIL-HDBK-217F (25 °C) |
| | ГАБАРИТЫ | 167*67*35 мм (Д*Ш*Г) |
| | УПАКОВКА | 0,6 кг; 20 шт./13,0 кг/0,89 куб. футов |
| КОННЕКТОР | ВИЛКА | См. стр. 3 |
| | КАБЕЛЬ | См. стр. 3 |

**ПРИМ.**

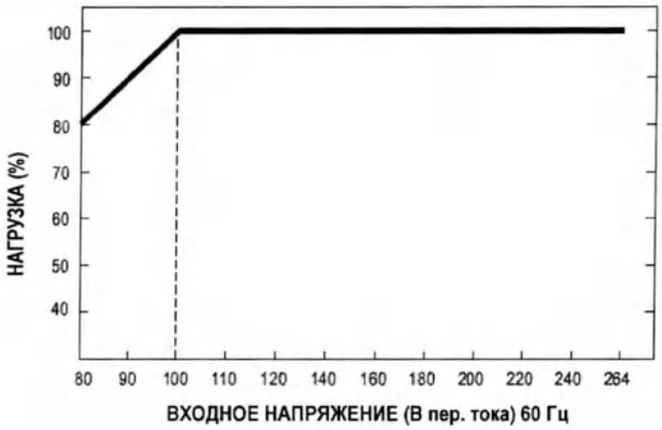
1. Все параметры указаны при входном напряжении 230 В переменного тока, номинальной нагрузке, температуре окружающей среды 25°C, 70% относительной влажности.
2. Напряжение постоянного тока: Выходное напряжение, установленное в точке измерения с помощью штепсельной клеммы при 50% нагрузки.
3. Колебания и шумы измеряются на частоте 20 МГц с помощью 12-дюймовой витой пары с конденсаторами 0,1 мкФ и 47 мкФ.
4. Допуск: включает в себя допуск на настройку, нестабильность выходного напряжения и нестабильность выходного напряжения по нагрузке.
5. Нестабильность выходного напряжения измеряется от низкого до высокого уровня при номинальной нагрузке.
6. Длительность времени настройки измеряется при первом холодном пуске. Включение/выключение источника питания может привести к увеличению времени настройки.
7. При низком входном напряжении может потребоваться понижение номинала. Более подробная информация приведена в кривой понижения номинала.
8. Снижение температуры окружающей среды составляет 3,5°C/1000 м для моделей без вентилятора и 5°C/1000 м для моделей с вентилятором для рабочей высоты более 2000 м (6500 футов).
9. Блок питания рассматривается как независимое устройство, но при окончательной комплектации все равно необходимо подтвердить соответствие всей системы директивам по ЭМС. Руководство по проведению испытаний на ЭМС см. в разделе «Испытания на ЭМИ элементных источников питания» (как указано на сайте http://www.meanwell.com).

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU одукции: подробнее см. по ссылке https://www.meanwell.com/serviceDisclaimer.aspx

## Кривая понижения номинала

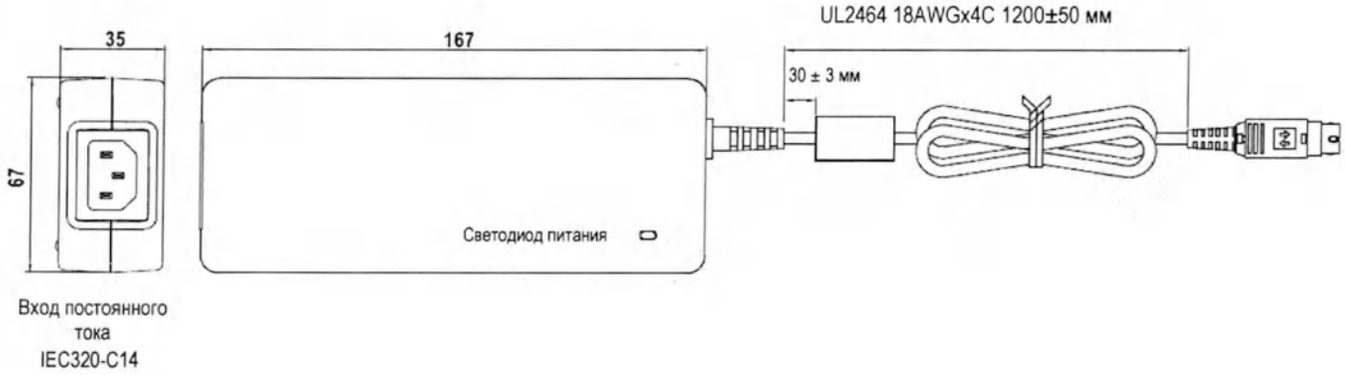



## Статистические характеристики

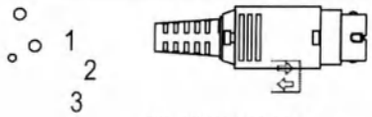



## Механические характеристики

Изделие № GS120A Ед.:мм




## Штекер выходного постоянного тока

| Мин. DIN 3 контакта с фиксатором («папа») | Тип № | Распиновка | |
|---|---|---|---|
| | | Контакт № | Выход |
|   KYCON KPPX-3P эквив. | R6B | 1 | -Vo |
| | | 2 | +Vo |
| | | 3 | +Vo |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Reshin

БОЛЬШЕ ДЕТАЛЕЙ,
БОЛЬШЕ ЯСНОСТИ

# Гарантийный талон-квитанция на продукт Renshin

## Описание гарантийных обязательств

Reshin

## Примечания к гарантии

### 1. Гарантийный сертификат

Пожалуйста, бережно храните гарантийный талон, заполненный продавцом; он не может быть восстановлен в случае утери. Сохранение счёта-фактуры или другого подтверждающего документа, предъявляемого при ремонте неисправного изделия, является обязательным условием. Если вы не можете предоставить гарантийный талон (необходимо наличие печати дистрибьютора) или другие доказательства, то гарантийный срок будет рассчитываться по серийному номеру изделия, соответствующему дате выпуска по реквизитам.

### 2. Гарантийные сроки

С момента продажи профессионального монитора предоставляется пятилетняя гарантия в случае неисправности аппаратной части при соблюдении нормальных условий эксплуатации. JLD вправе взимать плату за техническое обслуживание в зависимости от следующих факторов:

1. Аварии, землетрясения, пожары, наводнения и другие стихийные бедствия, несанкционированный ремонт, повлёкший за собой повреждение изделий.
2. Ремонт или попытка ремонта лицами, не уполномоченными JLD.
3. Повреждения при транспортировке после продажи.
4. Повреждения, вызванные внешними причинами, такими как колебания напряжения или перебои в подаче электроэнергии.
5. Физические повреждения, включая повреждения, вызванные пользователем при перемещении или установке.
6. Использование заменителей или компонентов, не соответствующих техническим характеристикам производителя.
7. Обыкновенные следы абразивного износа.
8. Повреждения, вызванные другими причинами, не связанными с качеством

### 3. Гарантийные обязательства распространяются только на продукцию китайского бренда "Reshin".

*Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd оставляет за собой право на окончательное (решение).

## Примечания к бесплатной гарантии

Неисправности, относящиеся к одному из следующих случаев, не подлежат послепродажной бесплатной гарантии

1. Истечение срока действия бесплатной гарантии.
2. Повреждения, вызванные действиями, не соответствующими требованиям инструкции по эксплуатации, техническому обслуживанию изделия.
3. Повреждения, вызванные обслуживанием, проведённым без согласования с JLD
4. Отсутствие действительного подтверждения бесплатной гарантии и действующих счетов-фактур (за исключением тех, которые могут подтвердить, что срок действия бесплатной гарантии на товар ещё не истёк).
5. Изменение доказательных документов на бесплатную гарантию без какого-либо разрешения
6. Модель и серийный номер товара, указанные в доказательных документах на бесплатную гарантию, не соответствуют физическому товару.
7. Отсутствуют название завода, адрес, дата производства и сертификация продукции.
8. Повреждения, вызванные форс-мажорными обстоятельствами

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## Гарантийный талон-квитанция на профессиональный монитор

Reshin

| | | | |
|---|---|---|---|
| Модель | | Номер инвойса | |
| Серийный номер | | Номер телефона | |
| Дата покупки | | | |
| Имя пользователя | | | |
| Адрес и почтовый индекс | | | |
| Адрес электронной почты | | | |

Отправляя гарантийный талон, вы соглашаетесь на использование компанией JLD вышеуказанной личной информации в целях внутрифирменного маркетинга

## Профессиональный дисплей

Reshin

| | | | |
|---|---|---|---|
| Имя пользователя | | Номер телефона | |
| Адрес | | Печать поставщика | |
| Модель | | | |
| Серийный номер | | | |
| Происхождение | | Номер инвойса | |
| Наименование поставщика | | | |
| Адрес поставщика | | | |
| Номер телефона поставщика | | | |

| Дата поступления в сервис | Дата завершения ремонта | Данные пользователя | Описание неисправности | Запись о техническом обслуживании | Номер ремонта | Разрешение на ремонт и подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |

Примечания:

1. Проверка и обновление программного обеспечения не попадает под действие гарантии.
2. Регистрировать только случаи поломки, которые входят в диапазон послепродажного обслуживания.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

*Перевод с китайского и английского языков на русский язык*

# НОТАРИАЛЬНЫЙ АКТ

**Нотариальная контора «Шэньчжэнь»**
**г. Шэньчжэнь, провинция Гуандун,**
**Китайская Народная Республика**

**/печать: Нотариальная контора «Шэньчжэнь»**
**г. Шэньчжэнь провинции Гуандун/**

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Заявление**

**Данный файл, содержание в приложении – это Инструкция по эксплуатации на Монитор медицинский жидкокристаллический MD17G, содержит данные инструкции по эксплуатации MD17G при осуществлении медицинской деятельности за пределами Российской Федерации, подлежит подаче в Росздравнадзор, Россия, в целях регистрации продукта.**

**Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd.**
**(«Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.)**
**/печать: Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd.**
**(«Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.)**
**4403050132799/**

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**«УТВЕРЖДАЮ»**

**Директор по исследованиям и разработкам**
**(должность)**
**Ван Цун**
**(ФИО)**
**/подпись/**
**(подпись)**
**07.06.2024 г.**
**«день» месяц (цифрами)**
**М.П.**
**/печать: Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd.**
**(«Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.)**
**4403050132799/**

**/далее текст на русском языке, смотрите прикрепленный оригинал/**

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Нотариальный акт

(2024) Шэнь Чжэн Цзы № 55676

Заявитель: Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd. («Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.), Единый код общественной кредитоспособности: 91440300058977527E, адрес: B1001, Промышленный парк Могэнь, Корпус 1, дом 10, Шилунцзай Роуд, микрорайон Синьши, квартал Далан, район Лунхуа, город Шэньчжэнь, провинция Гуандун, КНР.

Законный представитель: Ван Цун, пол: мужской, дата рождения: 22 ноября 1987 года, номер удостоверения личности гражданина: 420881198711222555.

Предмет нотариального действия: подпись, печать

Настоящим удостоверяется, что полномочный представитель компании Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd. («Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.) Ван Цун явился в нашу нотариальную контору 07 июня 2024 года и в присутствии нотариуса поставил свою подпись и печать компании на приложенном документе на иностранном языке.

Нотариальная контора «Шэньчжэнь»
г. Шэньчжэнь провинции Гуандун,
Китайская Народная Республика

Нотариус: Ван Юйсин

/печать: Нотариальная контора «Шэньчжэнь»
г. Шэньчжэнь провинции Гуандун/

07 июня 2024 г.

IV64165983

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Нотариальный акт

(2024) Шэнь Чжэн Цзы № 55677

Заявитель: Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd. («Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.), Единый код общественной кредитоспособности: 91440300058977527E, адрес: B1001, Промышленный парк Могэнь, Корпус 1, дом 10, Шилунцзай Роуд, микрорайон Синьши, квартал Далан, район Лунхуа, город Шэньчжэнь, провинция Гуандун, КНР.

Законный представитель: Ван Цун, пол: мужской, дата рождения: 22 ноября 1987 года, номер удостоверения личности гражданина: 420881198711222555.

Предмет нотариального действия: верность перевода.

Настоящим удостоверяется, что приложенный перевод «Нотариального акта» (2024) Шэнь Чжэн Цзы № 55676 на русский язык соответствует оригиналу нотариального акта на китайском языке.

Нотариальная контора «Шэньчжэнь»
г. Шэньчжэнь провинции Гуандун,
Китайская Народная Республика

Нотариус: Ван Юйсин

/печать: Нотариальная контора «Шэньчжэнь»
г. Шэньчжэнь провинции Гуандун/

07 июня 2024 г.

IV64165985

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Контактная информация нотариальной конторы «Шэньчжэнь»:
Официальный сайт: www.szgzc.net.cn
Телефон клиентского обслуживания: 83053935

/QR-код/ /QR-код/ /QR-код/

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

***Перевод данного текста выполнен переводчиком Шишкиным Дмитрием Алексеевичем.***

_____

***Российская Федерация***

***Город Москва***

***Шестнадцатого июля две тысячи двадцать четвёртого года***

*Я, Родина Ульяна Алексеевна, временно исполняющая обязанности нотариуса города Москвы Корсика Владимира Константиновича, свидетельствую подлинность подписи переводчика Шишкина Дмитрия Алексеевича.*

*Подпись сделана в моём присутствии.*

*Личность подписавшего документ установлена.*

*Зарегистрировано в реестре: № 77/2138-н/77-2024-21-2425*

*Уплачено за совершение нотариального действия: 400 руб. 00 коп.*

*У.А. Родина*

*Всего прошнуровано, пронумеровано*
*и скреплено печатью 80 лист(а)(ов)*

*ВРИО нотариуса*

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# 公 证 书

中华人民共和国广东省深圳市深圳公证处

**Declaration**

This file, content in the annex, is the conver of Instructions for Use of Medical LCD Monitor MD22CA, contain information about Instructions for Use of MD22CA while fulfilling medical activity outside of the Russian Federation, will be submitted to Roszdravnadzor, Russia, for product registration purpose.

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**«УТВЕРЖДАЮ» / “APPROVE”**

**General Manager**
*(должность/position)*
**Wang Cong**
*(имя/name)*
*(подпись/signature)*
«7» 6 2024
*«день» месяц (цифрами) / «day» month (numerals)*
***М.П. / Stamp***

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
INSTRUCTIONS FOR USE

**Монитор медицинский жидкокристаллический**
**Medical LCD monitor**
**в вариантах исполнения.**
**in versions.**

**Монитор медицинский жидкокристаллический MD22CA**
**Medical LCD monitor MD22CA**

2024

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# 公　证　书

（2024）深证字第 55672 号

申请人：深圳市嘉利达专显科技有限公司，统一社会信用代码：91440300058977527E，住所：深圳市龙华区大浪街道新石社区石龙仔路 10 号 1 栋默根产业园 B1001。

法定代表人：王聪，男，1987 年 11 月 22 日出生，公民身份号码：420881198711222555。

公证事项：签名、印鉴

兹证明深圳市嘉利达专显科技有限公司的法定代表人王聪于 2024 年 6 月 7 日来到我处，在本公证员的面前，在前面的外文文件上签名、盖公章。

中华人民共和国广东省深圳市深圳公证处

公证员 王宇星

2024 年 6 月 7 日

广东省深圳市深圳公证处

I V64165975

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Нотариальный Акт

(2024) Шэнь Чжэн Цзы номер 55672

Заявитель: ООО «Шэньчжэньская компания дисплейных технологий Цзялида», единый код социального кредита: 91440300058977527E, адрес: B1001, индустриальный парк Моген, корпус 1, №10 дороги Шилунцзы, община Синьши, улица Далан, район Лунхуа, Шэньчжэнь.

Законный представитель: Ван Цун, мужчина, родился 22 ноября 1987 года, номер удостоверения личности: 420881198711222555.

Нотариальный пункт: подпись, печать

Настоящим подтверждается, что законный представитель ООО «Шэньчжэньская компания дисплейных технологий Цзялида», Ван Цун пришел в наш офис 7 июня 2024 года, подписал и поставил официальную печать на вышеуказанном документе на иностранном языке в присутствии этого нотариуса.

Нотариальная контора «Шэньчжэнь» города Шэньчжэнь провинции Гуандун КНР

Нотариальная контора «Шэньчжэнь» города Шэньчжэнь провинции Гуандун (печать)

Нотариус: Ван Юйсин (подпись)

7 июня 2024 г.

I V64167945

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# 公　证　书

（2024）深证字第 55673 号

申请人：深圳市嘉利达专显科技有限公司，统一社会信用代码：91440300058977527E，住所：深圳市龙华区大浪街道新石社区石龙仔路 10 号 1 栋默根产业园 B1001。

法定代表人：王聪，男，1987 年 11 月 22 日出生，公民身份号码：420881198711222555。

公证事项：译本内容与原本内容相符

兹证明前面的（2024）深证字第 55672 号《公证书》的俄文译本与该公证书中文原本内容相符。

中华人民共和国广东省深圳市深圳公证处

公证员 王宇星

2024 年 6 月 7 日

广东省深圳市深圳公证处

IV64165977

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Нотариальный Акт

(2024) Шэнь Чжэн Цзы номер 55673

Заявитель: ООО «Шэньчжэньская компания дисплейных технологий Цзялида», единый код социального кредита: 91440300058977527E, адрес: B1001, индустриальный парк Моген, корпус 1, №10 дороги Шилунцзы, община Синьши, улица Далан, район Лунхуа, Шэньчжэнь.

Законный представитель: Ван Цун, мужчина, родился 22 ноября 1987 года, номер удостоверения личности: 420881198711222555.

Нотариальный пункт: перевод соответствует оригиналу.

Настоящим удостоверяется, что русский перевод вышеупомянутой "Нотариальный Акт" (2024) Шэнь Чжэн Цзы номер 55672 соответствует китайскому оригиналу данного нотариального акта.

Нотариальная контора «Шэньчжэнь» города Шэньчжэнь провинции Гуандун КНР

Нотариальная контора «Шэньчжэнь» города Шэньчжэнь провинции Гуандун (печать)

Нотариус: Ван Юйсин (подпись)

7 июня 2024 г.

I V64167947

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**深圳公证处联系方式：**

**官网：** www.szgzc.net.cn

**客服电话：** 83053935

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Reshin 睿显

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСПЛЕЕВ
С БАЗОВОЙ ТЕХНОЛОГИЕЙ

# МОНИТОР МЕДИЦИНСКИЙ ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЙ

Модель: MD22CA

Просим внимательно ознакомиться с данной инструкцией перед эксплуатацией и сохранит для последующего использования.

JLD-RD-GGS-271
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Символы - идентификаторы безопасности

| | |
|---|---|
| | Означает предупреждение или внимание.<br>Этот знак предупреждает, что несоблюдение этой информации может привести к серьезным телесным повреждениям и даже летальному исходу. |
| | Означает опасное напряжение.<br>Этот знак означает предупреждение об электричестве и об опасности поражения электрическим током. Необходимо обеспечить безопасность и правильную эксплуатацию. |
| | Означает запрещенную операцию.<br>Эта операция запрещена. |
| | Означает знак заземления.<br>Подключите клемму заземления в соответствии с инструкциями. |
| | Означает предупреждение пожара.<br>Обратите внимание на меры пожарной безопасности. |
| | Означает отключение питания переменного тока.<br>Отсоедините шнур питания переменного тока от розетки переменного тока. |
| SN | Означает серийный номер изделия. |
| EC REP | Уполномоченный представитель Европейского Союза. |
| | Инструкции по использованию. |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| | Означает переработку отходов.<br>В соответствии с директивой Европейского Союза WEEE (Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования) данное оборудование должно быть переработано и не должно выбрасываться в мусорный бак. |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Меры предосторожности и предупреждения о безопасности

**Для правильного использования данного оборудования внимательно прочитайте и строго соблюдайте следующие инструкции.**

| | |
|---|---|
| | Предупреждение (Несоблюдение следующей информации может привести к серьезным телесным повреждениям и даже летальному исходу). |
| | Не размещайте данное оборудование на предметах с неустойчивой или наклонной поверхностью, в противном случае это приведет к падению оборудования, в результате чего будет потерян товар или произойдет несчастный случай. |
| | Не используйте прибор вблизи предметов с высокой температурой или легковоспламеняющихся предметов, в противном случае это может привести к пожару. |
| | Безопасно подключайте прибор к розетке переменного тока и полностью вставьте вилку в розетку; не перегибайте шнур питания, не сдавливайте и не повреждайте шнур питания и источник питания иными способами; в противном случае это может привести к поражению электрическим током или возгоранию. |
| | При отсоединении разъёма электропитания переменного тока крепко возьмитесь за вилку и вытащите ее в вертикальном направлении. Не тяните непосредственно за шнур питания, иначе шнур питания или вилка могут быть повреждены, что приведет к поражению электрическим током или возгоранию. |
| | Это оборудование необходимо переработать или утилизировать в соответствии с Директивой ЕС 2012/19/ЕС об отходах электрического и электронного оборудования. Для получения дополнительной информации об утилизации этого оборудования обратитесь в местное государственное учреждение или местное агентство по утилизации отходов. |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Предупреждение:** ⚠

- Во избежание риска поражения электрическим током это оборудование должно быть подключено к источнику питания только с защитным заземляющим проводом.
- Запрет на внесение изменений в данное оборудование
- Не вносите никаких изменений в прибор без разрешения производителя.
- Если в данный прибор внесены какие-либо изменения, обязательно проведите соответствующие осмотры и испытания, чтобы обеспечить дальнейшее безопасное использование оборудования.
- Использование принадлежностей, датчиков и кабелей, отличных от указанных или поставляемых производителем данного оборудования, может повысить электромагнитное излучение или снизить электромагнитную устойчивость этого оборудования, что приведет к неисправной работе.
- Портативное оборудование радиочастотной связи, включая периферийные устройства, такие как антенные кабели и внешние антенны, должно находиться на расстоянии не менее 30 см (12 дюймов) от любой части данного оборудования, включая кабели, указанные производителем. В противном случае могут снизиться технические характеристики данного прибора.
- Приборный соединитель, используемый в качестве изолирующего устройства, изолирующий его цепи от питающей сети одновременно на всех полюсах.


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Содержание

**Меры предосторожности и предупреждения о безопасности** ..... 4

Содержание ..... 6

1. Введение ..... 8

**Руководство по установке** ..... 8

**1.1 Контроль за распаковкой** ..... 8

**1.2 Интерфейс пользователя** ..... 9

**1.3 Руководство по установке и эксплуатации** ..... 9

1.3.1 Установка видеокарты ..... 9

1.3.2 Подключение кабеля и включение питания ..... 10

1.3.3 Перечень режимов сигналов на дисплее ..... 10

**1.4 Руководство по работе с меню** ..... 11

1.4.1 Описание кнопок ..... 11

1.4.2 Рабочие режимы и функции главного меню ..... 11

1.4.3 Подробное описание меню ..... 12

1.4.4 Меню для быстрого вызова команд ..... 14

**1.5 Спецификации изделия** ..... 15

2. Обслуживание пользователей ..... 18

**2.1 Устранение неисправностей** ..... 19

**2.2 Требования по очистке** ..... 19

2.2.1 Меры предосторожности при очистке ..... 19



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

2.2.2 Чистящие расходные материалы .....20

2.2.3 Методы очистки .....20

**2.3 Освобождение от ответственности**.....21

2.4 Обслуживание после окончания гарантийного срока.....21

2.5 Переупаковка для транспортировки.....22

**3. Примечание по окружающей среде**.....22

3) Напоминание о переработке отходов .....22

**. Декларация по ЭМС**.....23

Наименование и содержание вредных веществ в изделиях .....35



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# 1. Введение

MD22CA представляет собой цветной профессиональный дисплей для медицинской визуализации, который может широко использоваться в медицинской диагностике, системе медицинской визуализации и других областях отображения. Он оснащен профессиональным цветным ЖК-экраном, поддерживает входной сигнал 1600×1200 и имеет различные функции настройки меню, такие как коррекция градации тонов на изображении (гамма-коррекция).

## ·ководство по установке

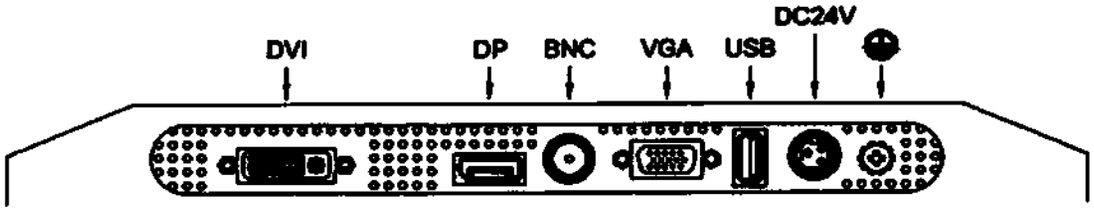
## 1.1 Контроль за распаковкой

В каждом комплекте оборудования содержатся следующие предметы. Откройте упаковочную коробку и проверьте комплектность товара.

| № | Наименование изделия | Количество | Единица измерения |
|---|---|---|---|
| 1 | Монитор | 1 | шт. |
| 2 | Шнур питания | 1 | шт. |
| 3 | Адаптер переменного тока | 1 | шт. |
| 4 | Цифровой сигнальный кабель VGA | 1 | шт. |
| 5 | Цифровой сигнальный кабель DVI | 1 | шт. |
| 6 | Паспорт качества ОТК | 1 | шт. |
| 7 | Гарантийный талон | 1 | шт. |
| 8 | Упаковочный лист | 1 | шт. |
| 9 | Инструкция по эксплуатации | 1 | шт. |
| 10 | Инструкция по установке | 1 | шт. |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## 1.2 Интерфейс пользователя




| Использование интерфейса | Описание разъема | Примечание |
|---|---|---|
| Интерфейс ввода сигнала DVI | DVI - D | |
| Интерфейс обновления программного обеспечения | USB | |
| Интерфейс ввода сигнала VGA | VGA | |
| Интерфейс BNC | BNC (Сигнал SOG) | |
| Интерфейс DP | DP | |

## 1.3 Руководство по установке и эксплуатации

3.1 Установка видеокарты

Для подробной информации смотри инструкции по установке, прилагаемые к видеокарте. Основные шаги заключаются в следующем:

1) Выключите питание компьютера и разберите корпус главного компьютера;

2) Вставьте видеокарту в разъём расширения материнской платы;

3) Закрепите видеокарту крепежными винтами;

4) Закройте корпус компьютера;

5) Подключите дисплей к главному компьютеру с помощью кабеля передачи сигналов DVI;


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

6) Подайте питание на компьютер и запустите главный компьютер;

7) После входа в операционную систему постепенно установите драйвер видеокарты в соответствии с инструкциями по установке драйвера видеокарты. После успешной установки его можно использовать в обычном режиме.

### 1.3.2 Подключение кабеля и включение питания

1) Вставьте один конец кабеля передачи сигналов в интерфейс сигналов дисплея и закрепите его. Затем вставьте другой конец кабеля в интерфейс сигналов ПК;

2) Подсоедините один конец мини-штекера DIN адаптера питания к интерфейсу питания дисплея, а другой конец к розетке питания с помощью шнура питания;

3) Включите питание дисплея;

4) Запустите ПК.

1.3.3 Перечень режимов сигналов на дисплее

| Стандартный | Разрешение | Частота горизонтальной развёртки (КГц) | Частота вертикальной развёртки (Гц) | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| Режим DOS | 720×400 | 31.5 | 70 | |
| VGA | 640×480 | 31.5 | 60 | |
| SVGA | 800×600 | 37.9 | 60 | |
| XGA | 1024×768 | 48.4 | 60 | |
| | 1024×768 | 56.5 | 70 | |
| SXGA | 1280×1024 | 64.0 | 60 | |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| WXGA+ | 1440×900 | 55.7 | 60 | |
| UXGA | 1600×1200 | 74.88 | 60 | |

## 1.4 Руководство по работе с меню

### 1.4.1 Описание кнопок

После включения питания цвет индикатора зеленый, когда есть входной сигнал, и оранжевый, когда он находится в спящем режиме.

| | | |
|---|---|---|
| 1. | FN | Переключение с цветного на монохромный |
| 2. | MODE | Переключения на гамма-режим |
| 3. | MENU | Кнопка входа в меню |
| 4. | UP | Настройка контрастности |
| 5. | DOWN | Регулировка яркости |
| 6. | EXIT | Кнопка самонастройки (только для сигнала VGA)/ режим светового поля |
| 7. | POWER | Включение/выключение питания |

### 1.4.2 Рабочие режимы и функции главного меню

1) Нажмите кнопку "**MENU**" («МЕНЮ»), чтобы активировать окно отображения выполняемых функций на экране (**OSD**), в состоянии меню нажмите "**MENU**" для входа в нижнее подменю или пункт меню.

2) Нажмите кнопку "**UP**" («ВВЕРХ») или "**DOWN**" («ВНИЗ») для просмотра функций главного меню. Если фон пиктограммы функционального меню, который необходимо отрегулировать, белый,


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

нажмите кнопку "**MENU**" для его активации. Если выбранная функция содержит подменю, нажмите кнопку «UP» («ВВЕРХ») или «DOWN» («ВНИЗ») для просмотра подменю. Если фоновый цвет настраиваемой функции отображается белым цветом, нажмите кнопку "**MENU**" для активации и замены цвета на черный для настройки.

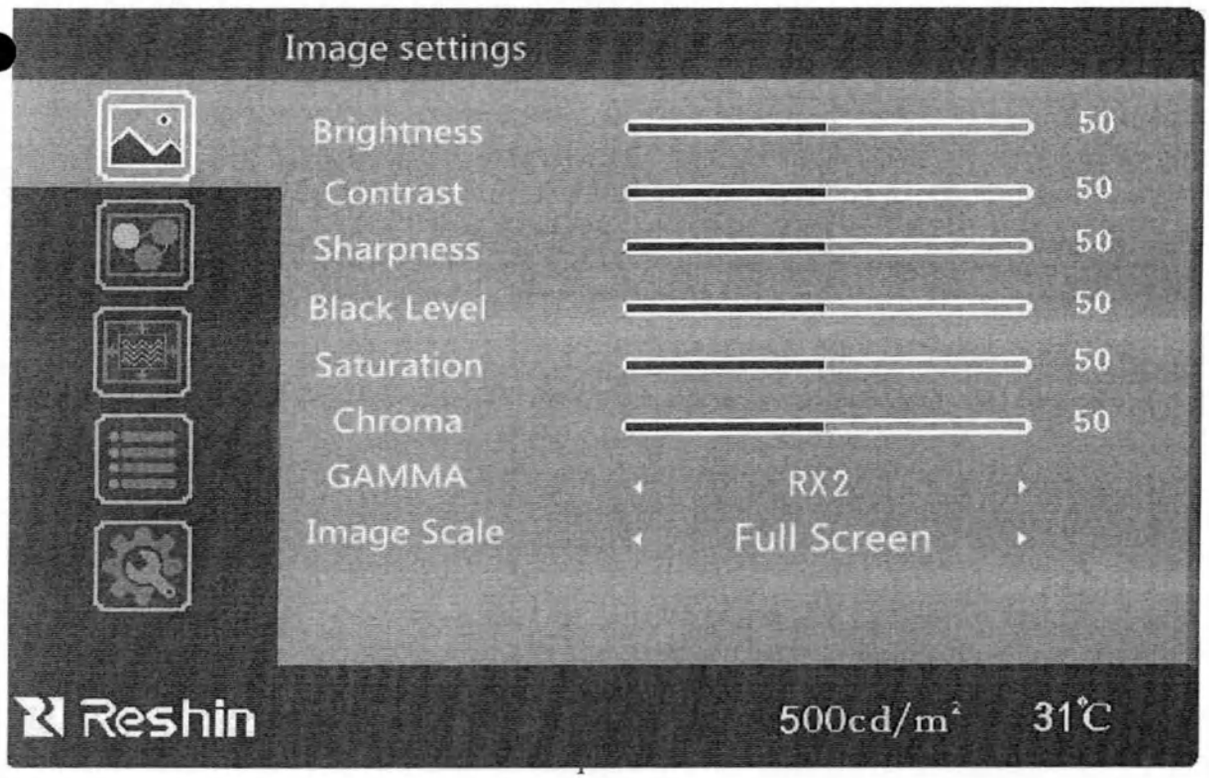
3) Нажмите кнопку «UP» («ВВЕРХ») или «DOWN» («ВНИЗ») для переключения выбранной функции.

4) Нажмите кнопку "**EXIT**" («ВЫХОД») для выхода и сохранения. Если ы хотите настроить другие функции, повторите шаги 2 и 3.

5) Кнопка «**FN**» предназначена для переключения с цветного на монохромный режим.

6) Нажмите кнопку "MODE" («РЕЖИМ»), чтобы войти в меню настройки «GAMMA mode». Восстановите заводские настройки. Выберите "setting" («настройка») в главном меню, затем выберите "reset" («сброс») в подменю и нажмите кнопку "**MENU**" («МЕНЮ»), чтобы восстановить заводские настройки.

1.4.3 Подробное описание меню






ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| Пункты меню | Пункты подменю | Область числовых значений | Заводские настройки по умолчанию |
|---|---|---|---|
| Изображение | Яркость | 0-100 | 50 |
| | Контрастность | 0-100 | 50 |
| | Четкость | 0-100 | 50 |
| | Уровень чёрного | 0-100 | 50 |
| | Насыщенность | 0-100 | 50 |
| | Хроматичность | 0-100 | 50 |
| | ГАММА | GAMMA1.8, GAMMA2.0, GAMMA2.2, GAMMA2.4, RX1, RX2 (по умолчанию), CRT, DSA, DSI, CTMRI, DICOM350, DICOM400, DICOM450, DICOM500, DICOM600, | RX2 |
| | Формат изображения | Полноэкранный/ 16:9/ 5:4/ 4:3 | Полноэкранный |
| Настройка цвета | Цветовая температура | Стандартный / холодный / теплый / пользовательский | Стандарт |
| | R | 0-100 | 50 |
| | G | 0-100 | 50 |
| | B | 0-100 | 50 |
| Аналоговая настройка (доступен только сигнал VGA) | Горизонтальное положение (только VGA\BNC) | 0-100 | 50 |
| | Вертикальное положение (VGA \ BNC only) | 0-100 | 50 |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Фаза (только VGA\BNC) | 0-100 | 50 |
| | Тактовый сигнал (только VGA\BNC) | 0-100 | 50 |
| | Автоматическая настройка (только VGA/BNC) | Автоматическая настройка изображения | Не применимо |
| | Регулировка усиления (только VGA) | Автоматическая настройка цвета | Не применимо |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Настройка меню | Язык | Китайский, английский | Китайский | |
| | Прозрачность | 0-100 | 0 | |
| | Время воспроизведения изображения | 5-60 | 20 | |
| | Цвет фона | Черный, синий | Синий | |
| Системная программа | Вход сигнала | | VGA, DVI, BNC, DP | |
| | Автоматический поиск сигнала | | ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF) | ВКЛ (ON) |
| | Смена | | ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF) | ВЫКЛ (OFF) |
| | Сброс | | Не применимо | |

## 1.4.4 Меню для быстрого вызова команд

| Пункт | Функция | Описание |
|---|---|---|



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | |
|---|---|---|
| **FN** | Переключение с цвета на чёрно-белое изображение с 1-разрядной | В состоянии отсутствия меню нажмите кнопку "**FN**" для настройки смены цвета |
| **MODE** | Активация ГАММА-режима | В состоянии отсутствия меню нажмите кнопку "**MODE**" для активации меню выбора ГАММА-режима |
| **UP** | Настройка контрастности | В состоянии отсутствия меню нажмите кнопку "**UP**" для активации меню настройки контрастности |
| **DOWN** | Регулировка яркости | В состоянии отсутствия меню нажмите кнопку "**DOWN**" для активации меню регулировки яркости |
| **EXIT** | Режим просмотра | Нажмите кнопку "**EXIT**" (Выход) для включения или выключения режима просмотра. |

## 1.5 Спецификации изделия

| Технология ЖК-панелей | |
|---|---|
| Размер | 21.3 дюйма |
| Максимальное разрешение | 1600×1200 (4:3) @60Гц |
| Шаг пикселя | 0.270 (H) × 0.270 (V) мм |
| Яркость | 1000 кд/кв.м (типичная) |
| Контраст | 1800: 1 (типичный) |
| Размер изображения на экране | 432мм(H) x 324мм(V) |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| Время реакции | 16 мс |
| Цвет | 8 бит |
| Угол зрения | Горизонтальный 178°，Вертикальный 178° |
| Подсветка | светодиод |
| Характеристики изделия | |
| Встроенный ГАММА-режим | 15 наборов Gamma, катодно-лучевая трубка (CRT), цифровое изображение и коммуникации в медицине, стандарт (DICOM) и т.д. |
| Заводские настройки по умолчанию – Яркость | L255=500±30 кд/кв.м |
| Цветовая температура | x=0.285±0.03<br>y=0.303±0.03 |
| Однородность (δ) | Более 80% |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | |
|---|---|---|
| Время стабилизации яркости | | "Холодная" загрузка <60 секунд ; Регулировка теплового оборудования <10 секунд |
| Срок действия подсветки | | >50,000 часов (25 °C) |
| Интерфейс сигналов | | |
| Разъем входного сигнала | | VGA+DP+DVI-D+ BNC(SOG) |
| Подключение и использование напрямую (Plug and Play) | | VESA DDCI/2BiTM |
| Управление питанием | | |
| Входное напряжение | | DC 24В 5A |
| Потребляемая мощность | Номинальная | ≤30W |
| | Максимальная | ≤50W |
| | Резервная | ≤0.5W |
| Требования к окружающей среде | | |
| Температура и влажность окружающей среды | | Рабочая температура: 0 град. C ～ 40 град. C<br>Температура хранения: -20 град. C ～50 град. C<br>Рабочая относительная влажность:10% ～ 80%<br>Относительная влажность хранения:10%~90% |
| Уровень влагостойкости | | IPX0 |
| Размер поля отображения | | 378×500×56 （Ш*В*Г） без подставки |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | |
|---|---|---|
| Размер упаковки | Картонная тара | 625мм×275мм×605мм |
| Атмосферное давление, высота над уровнем моря | | При эксплуатации：-380～3000м / 700～1060гПа<br>При хранении：-380～12000м / 200～1060гПа |
| Вес | | Вес нетто: 5.4±0.5 кг (без подставки) |
| | | Вес брутто: 13.5±0.5 кг (с подставкой) |
| Сертификат | | |
| Дисплей | | CCC |
| Адаптер источника питания | | UL,PFC,TUV,CCC,PSE,FCC,CB,CE |

## 2. Обслуживание пользователей

Держите терминальное ЖК-оборудование в чистом состоянии и хорошо проветривайте. Оборудование находится под высоким давлением, и непрофессионалы не должны открывать корпус самостоятельно.

На дне корпуса имеется этикетка защиты от неумелого обращения, при повреждении этикетки бесплатный ремонт не предоставляется.

Изготовитель может, по запросу, предоставить электрические схемы, номенклатурный перечень деталей, условные обозначения, сведения о калибровке или другую информацию, которая поможет обслуживающему персоналу в ремонте деталей медицинского оборудования, которые могут быть отремонтированы обслуживающим персоналом, назначенным изготовителем.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## 2.1 Устранение неисправностей

| Проблемы | Возможные способы решения проблем |
|---|---|
| Не появляется изображение | ✓ Правильно ли работает блок питания<br>✓ Правильно ли работает источник сигнала<br>✓ Находится ли сигнальная магистраль в исправном состоянии, и правильно ли она подключена. |
| Неправильное изображение на экране | ✓ Проверьте, правильный ли формат источника сигнала<br>✓ Настройте с помощью кнопки OSD |
| Изображение подпрыгивает или рябит | ✓ Проанализируйте и проверьте надежность подключения, заземления и т. д. |

## 2.2 Требования по очистке

Монитор поставляется нестерильным.

Рекомендовано регулярно протирать монитор, чтобы поддерживать его внешний вид в чистоте и продлить срок его службы.

### 2.2.1 Меры предосторожности при очистке

1) Чтобы увидеть, где находится пыль и грязь, для чистки изделия следует выбрать место с хорошим естественным освещением.

2) Во избежание поражения электрическим током или возгорания выключите питание изделия перед очисткой.

3) При чистке корпуса монитора или поверхности ЖК-экрана протирайте их слегка влажной мягкой тканью. Во избежание обесцвечивания и деформации конструкции данного изделия не


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

распыляйте чистящие средства или воду непосредственно на поверхность изделия.

4) Избегайте распыления чистящего средства непосредственно на поверхность ЖК-экрана. Поскольку поверхность ЖК-экрана является поляризатором, внутрь его может проникнуть жидкость.

5) Избегайте использования неспециальных чистящих средств. Некоторые растворители вызывают коррозию поляризатора.

6) Во избежание утечки тока или возгорания используйте сухую ткань при чистке штырей разъёма электропитания.

7) Во избежание изменения внешнего вида поверхности изделия при очистке дисплея не используйте химические вещества, такие как бензол, спирт, растворители, смазки или чистящие средства, отпугивающие насекомых.

### 2.2.2 Чистящие расходные материалы

1) Используйте замшу (шарик для продувки сажи, шарик для промывания ушей).

2) Используйте впитывающую вату, мягкую и гладкую ткань или специальные салфетки для жидкокристаллических поверхностей.

3) Слегка смачивайте салфетку для протирки чистой водой или используйте жидкокристаллический очиститель для смачивания салфетки для протирки.

### 2.2.3 Методы очистки

1) Некоторые чистящие средства необходимо предварительно разбавить. Следуйте инструкциям по использованию чистящих средств для жидких кристаллов. Используйте замшу для сдувания пыли с поверхности ЖК-экрана, чтобы убедиться, что к поверхности ЖК-экрана не прилипли крупные


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

частицы.

2) Используйте слегка влажные салфетки, протирайте от центра экрана к краям; при наличии явных пятен, которые невозможно оттереть, используйте для протирки протирочные материалы, смоченные специальным очистителем для жидких кристаллов.

3) Если после протирки поверхность ЖК-экрана влажная, протрите ее сухими салфетками.

## .3 Освобождение от ответственности

Гарантия не распространяется на следующие условия:

1) Изделие не может нормально работать из-за неправильной эксплуатации.

2) Конструкция и дизайн изделия были изменены или заменены.

3) ЖК-экран поцарапан, поврежден или сломан во время транспортировки, установки и использования.

4) Внешняя поверхность терминала с экранным дисплеем повреждена при транспортировке, установке и использовании.

5) Пользователь без разрешения разбирал терминал с экранным дисплеем.

## 2.4 Обслуживание после окончания гарантийного срока

1) Для изделий с истекшим гарантийным сроком или после окончания гарантии в соответствии с пунктом 2.3 наша компания предоставит платные услуги по техническому обслуживанию в случае неисправности;

2) Затраты на ремонт включают стоимость запасных частей, ремонтных работ и фактического расхода сырья, лабораторных средств и затрат на оплату труда;

3) Перед ремонтом наша компания согласует цену с пользователем.


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## 2.5 Переупаковка для транспортировки

Если для транспортировки требуется переупаковка, соблюдайте следующие правила:

1) Возвращаемое оборудование должно быть маркировано, а содержимое должно включать фамилию владельца, адрес и номер телефона, модель оборудования, серийный номер и описание неисправности.

2) Если возможно, используйте оригинальную упаковочную коробку. Если нет оригинальной упаковочной коробки, упакуйте изделие должным образом, чтобы избежать повреждения или потери во время транспортировки.

## 3. Примечание по окружающей среде

1) Настоящий продукт соответствует требованиям «Административных мер по контролю загрязнения электронными информационными продуктами».

2) В течение периода использования изделия в целях защиты окружающей среды не будет происходить утечки и осаждения вредных веществ, которые влияют на здоровье пользователя во время использования пользователем, и его можно использовать с уверенностью.

3) Напоминание о переработке отходов

Если данное изделие больше не требуется, или срок его службы подходит к концу, соблюдайте соответствующие национальные законы и правила по переработке и утилизации отходов электрических и электронных продуктов и передайте его местному производителю с признанными на национальном уровне квалификациями по


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

переработке и утилизации. Компании по переработке должны разумно утилизировать детали, содержащие опасные вещества, и не должны утилизировать их по своему желанию.

4) Период использования для защиты окружающей среды

Знак периода использования для защиты окружающей среды, напечатанный на паспортной табличке изделия и контейнере для хранения, означает, что срок использования электронных информационных продуктов для защиты окружающей среды составляет 10 лет.

## 4. Декларация по ЭМС

1) Электромагнитное излучение

| Рекомендации и декларация производителя - Электромагнитное излучение | | |
|---|---|---|
| MD22CA предназначен для использования в электромагнитной среде, указанной ниже. Покупатель или пользователь прибора MD22CA должен обеспечить его использование в этой среде. | | |
| Испытание на радиационную стойкость | Соответствие требованиям помехоустойчивости | Электромагнитная среда - Рекомендации |
| Высокочастотное излучение<br><br>CISPR 11 | Первая группа | MD22CA использует радиочастотную энергию только для выполнения своих |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | |
|---|---|---|
| | | внутренних функций. Поэтому его радиоизлучение очень низкое и вряд ли вызовет какие-либо помехи в расположенном вблизи электронном оборудовании. |
| Высокочастотное излучение CISPR 11 | Класс B | MD22CA подходит для всех объектов, кроме жилых домов, а также объектов, напрямую подключенных к общественной низковольтной сети для бытового использования. |
| Гармоническое излучение IEC 61000-3-2 | Класс A | |
| Колебания напряжения/мерцающее излучение IEC 61000-3-3 | Соответствие требованиям помехоустойчивости | |

2) Электромагнитная помехозащищённость

| Рекомендации и Декларация производителя - Электромагнитная помехозащищённость |
|---|
| MD22CA предназначен для использования в электромагнитной |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| среде, указанной ниже. Покупатель или пользователь MD22CA должен обеспечить его использование в этой среде. | | | |
|---|---|---|---|
| Испытание на упругость | IEC 60601 уровни испытания | Уровень соответствия требованиям помехоустойчивости | Электромагнитная среда – Рекомендации |
| Электростатический разряд (ESD)<br><br>IEC 61000-4-2 | ± 8 кВ вывод<br><br>± 2 кВ, ± 4 кВ, ± 8 кВ,<br>± 15 кВ по воздуху | ± 8 кВ вывод<br><br>± 2 кВ, ± 4 кВ, ± 8 кВ,<br>± 15 кВ по воздуху | Пол должен быть сделан из дерева, бетона или керамической плитки. В случае использования синтетических материалов рекомендуется поддерживать минимальную относительную влажность 30%. |
| Быстрые электрические переходные процессы или всплески<br><br>IEC 61000-4-4 | Цепь подачи электропитания ± 2 кВ входные/выходные шины ± 1 кВ | Цепь питания ± 2 кВ | Качество электроэнергии должно быть типичным для корпоративной среды. |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| Броски мощности IEC 61000-4-5 | ±1 кВ Дифференциальный режим<br><br>±2 кВ синфазный режим | ± 1 кВ Дифференциальный режим | Качество электроэнергии должно быть типичным для бизнес-среды. |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| Кратковременное посадка напряжения, атковременные перебои и постепенные изменения на входных линиях электропитания. IEC 61000-4-11 | При 0°,45°,90°,135°, 180°,225°,270° и 315°, 0% остаточное напряжение для 0,5 цикла ; 0% остаточное напряжение для 1 цикла ; остаточное напряжение 70% для 25/30 циклов; Однофазный: при 0° остаточное напряжение для 250/300 циклов; | При 0°,45°,90°,135° ,180°,225°,270° и 315°, 0% остаточное напряжение для 0,5 цикла ; 0% остаточное напряжение для 1 цикла ; остаточное напряжение 70% для 25/30 циклов; Однофазный: при 0° остаточное напряжение для 250/300 циклов; | Качество электроэнергии должно быть типичным для бизнес-среды. Если пользователям MD22CA необходимо продолжить работу во время отключения электроэнергии, рекомендуется использовать источник бесперебойного питания (ИБП) или аккумуляторы для подачи питания на MD22CA. |
| Магнитное поле промышленной частоты (50/60 Гц) | 30 А/м | 30 А/м | Магнитное поле промышленной частоты должно быть на характерных |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| IEC 61000-4-8 | | | уровнях, типичных для коммерческого окружения . |
| Примечание. UT относится к напряжению источника питания переменного тока (AC) до применения уровня испытательного напряжения. | | | |
| | | | Portable and mobile Портативные и мобильные устройства радиочастотной связи следует использовать в местах, где расстояние от любой части MD22CA (включая кабели) не превышает рекомендуемого пространственного разноса, рассчитанного на основе формулы, |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | применимой к частоте передатчика. |
| Наведенная РЧ<br><br>IEC 61000-4-6 | 3 В среднеквадратичное значение<br><br>150 кГц - 80 МГц | 3 В среднеквадратичное значение<br><br>50 кГц - 80 МГц | Пространственный разнос<br>$d = [\frac{3.5}{V_1}]\sqrt{P}$<br>$d = [\frac{12}{V_2}]\sqrt{P}$ |
| Высокочастотное излучение<br><br>C 61000-4-3 | Между 6 В, 0,15 МГц и 80 МГц в диапазонах ISM и любительских радиочастот. | Между 6 В, 0,15 МГц и 80 МГц в диапазонах ISM и любительских радиочастот. | $d = [\frac{3.5}{E_1}]\sqrt{P}$<br>80 МГц to 800 МГц<br>$d = [\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$<br>800 МГц to 2.7 GHz<br><br>В уравнении p представляет максимальную номинальную выходную мощность, |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | указанную производителем передатчика, измеренную в ваттах (Вт), а d представляет рекомендуемое расстояние, измеренное в метрах (м).<br><br>б) напряженность поля от стационарных РЧ-передатчиков, определенная по электромагнитным исследованиям площадки, а, должна быть меньше уровня соответствия требованиям помехоустойчивости в каждом частотном диапазоне. |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Помехи могут возникать вблизи устройств, обозначенных следующими символами: |

Примечание 1. На частотах 80 МГц и 800 МГц применяются пространственные разности для диапазона более высоких частот.
Примечание 2. Эти рекомендации могут применяться не во всех ситуациях, поскольку на распространение электромагнитного излучения влияет поглощение и отражение конструкций, объектов и людей.

а) Полосы частот ISM (промышленная, научная и медицинская аппаратура) между 150 кГц и 80 МГц распределяются следующим образом: от 6765 МГц до 6795 МГц; от 13553 МГц до 13567 МГц; от


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

26957 МГц до 27283 МГц; от 40,66 МГц до 40,70 МГц. Диапазоны любительских радиочастот от 0,15 МГц до 80 МГц распределяются следующим образом: от 1,8 МГц до 2,0 МГц; от 3,5 МГц до 4,0 МГц; от 5,3 МГц до 5,4 МГц; от 7 МГц до 7,3 МГц; от 10,1 МГц до 10,15 МГц; от 14 МГц до 14,2 МГц; от 18,07 МГц до 18,17 МГц; от 21,0 МГц до 21,4 МГц; от 24,89 МГц до 24,99 МГц; 28,0 МГц～29,7 МГц и от 50,0 МГц до 54,0 МГц.

б) Напряженность поля стационарных передатчиков, таких как ˜ :спроводные (сотовые/беспроводные) телефоны, наземные мобильные радиостанции, любительские радиостанции, а также станции радио- и телевещания с амплитудной и частотной модуляцией, теоретически точно предсказать невозможно. Для оценки электромагнитной среды, вызванной стационарными радиопередатчиками, следует рассмотреть возможность изучения электромагнитного поля. Если измеренная напряженность поля в месте использования MD22CA превышает применимые уровни соответствия требованиям помехоустойчивости РЧ, упомянутые выше, следует сти наблюдение за MD22CA, чтобы убедиться в его правильной работе. Если наблюдаются какие-либо отклонения от нормы, могут потребоваться дополнительные меры, такие как измерение ориентации или перемещение MD22CA.

г) В диапазоне частот от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля должна быть менее 3 В/м.


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

3) Расстояние

| Рекомендуемый пространственный разнос<br>Для портативных и мобильных устройств радиочастотной связи, в том числе MD22CA | | | | |
|---|---|---|---|---|
| MD22CA используется для контроля электромагнитной среды, в которой присутствуют радиочастотные помехи. Покупатель или пользователь MD22CA может помочь предотвратить электромагнитные помехи, соблюдая минимальное расстояние между ›ртативным и мобильным радиочастотным оборудованием связи (передатчиками) и MD22CA в соответствии с максимальной выходной мощностью оборудования связи, как описано ниже. | | | | |
| Номинальная максимальная мощность передатчик<br><br>Вт | Пространственный разнос в соответствии с измерителями частоты передатчика | | | |
| | от 150 кГц до 80 МГц За пределами диапазонов радиочастот ISM и любительской радиосвязи | 150 кГц - 80 МГц Диапазоны частот ISM и любительской радио связи<br>$d = [\frac{12}{V_2}]\sqrt{P}$ | 80 МГц - 800 МГц<br>$d = [\frac{3.5}{E_1}]\sqrt{P}$ | 800 МГц - 2.7 ГГц<br>$d = [\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$ |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | $d=[\frac{3.5}{V_1}]\sqrt{P}$ | | | |
|---|---|---|---|---|
| 0.01 | 0.12 | 0.20 | 0.035 | 0.07 |
| 0.1 | 0.38 | 0.63 | 0.11 | 0.22 |
| 1 | 1.2 | 2.00 | 0.35 | 0.70 |
| 10 | 3.8 | 6.32 | 1.10 | 2.21 |
| 100 | 12 | 20.00 | 35 | 70 |

ія передатчиков с выходной мощностью, превышающей указанное максимальное номинальное значение (не указано), рекомендуемый интервал расстояний d (в метрах, м) можно оценить с помощью уравнения, относящегося к частоте передатчика. Здесь «P» обозначает максимальное значение номинальной выходной мощности, предоставленное производителем передатчика (в ваттах, Вт).

Примечание 1. На частотах 80 МГц и 800 МГц применяется пространственный разнос для диапазона более высоких частот.

Примечание 2. Эти рекомендации могут применяться не во всех туациях, поскольку на распространение электромагнитного излучения влияет поглощение и отражение конструкций, объектов и людей.


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Наименование и содержание вредных веществ в изделиях

| Наименование детали | Опасные вещества или элементы | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Свинец (Pb) | Ртуть (Hg) | Кадмий (Cd) | Шестивалентный хром (Cr(VI)) | Полибромированный бифенил (PBB) | Многобромистые дифениловые эфиры (PBDE) |
| ЖК-экран | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Сборка печатной платы | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Шнуры и кабели питания | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Пластмассовые и полимерные етали из негорючего материала | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Металлические части | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

Данная форма составлена в соответствии с SJ/T 11364.

○ : Указывает, что содержание этого токсичного и опасного вещества во всех однородных материалах этой детали ниже предельного требования, указанного в стандарте GB/T 26572.

× : Указывает, что, по крайней мере, содержание опасного вещества во всех однородных материалах детали находится в пределах предельного требования, указанного в стандарте GB/T 26572.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Приложение к инструкции**

**по эксплуатации**

1. **Наименование медицинского изделия:** Монитор медицинский жидкокристаллический в вариантах исполнения:

**Монитор медицинский жидкокристаллический MD22CA, в составе:**

- Монитор – 1 шт.
- Шнур питания – 1 шт.
- Адаптер переменного тока - 1 шт.
- Цифровой сигнальный кабель VGA – 1 шт.
- Цифровой сигнальный кабель DVI – 1 шт.
- Паспорт качества ОТК - 1 шт.
- Гарантийный талон – 1 шт.
- Упаковочный лист – 1 шт.
- Инструкция по эксплуатации – 1 шт.
- Инструкция по установке - 1 шт.

2. **Разработчик**

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd

B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzai Road, Xinshi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen City

Тел : 0755-26759027

Факс: 0755-83937389

trade@reshin.com.cn

3. **Производитель**

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd

B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzai Road, Xinshi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen City

Тел : 0755-26759027

Факс: 0755-83937389

trade@reshin.com.cn

4. **Адреса мест производства медицинского изделия**

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd

B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzi Road, Xinshi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen City,Guangdong Province, P.R.C



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Тел : 0755-26759027

Факс: 0755-83937389

trade@reshin.com.cn

5. **Уполномоченный представитель Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd на территории РФ:**

Общество с ограниченной ответственностью «ЛЕГИОН»

ООО «ЛЕГИОН»

198152, г. Санкт-Петербург, ул. Краснопутиловская, д. 69, лит. А, пом. 157-н, оф. 651.1В

тел.: +7 (921) 946-44-20

факс: +7 (812) 640-03-89

e-mail: cert@legion.ru

6. **Назначение МИ**

Монитор предназначен для отображения и просмотра цифровых изображений квалифицированным медицинским персоналом с целью проведения исследований, анализа и диагностики.

7. **Условия применения**

Мониторы предназначены для эксплуатации в профессиональных медицинских учреждениях, например, в клиниках или больницах.

8. **Потенциальный потребитель**

Эксплуатация мониторов разрешена только лицам, которые имеют соответствующую медицинскую квалификацию и владеют техникой работы.

9. **Показания**

Монитор медицинский жидкокристаллический предназначен для отображения и просмотра медицинских цифровых изображений, полученных при применении различных методов лучевой диагностики (рентгенодиагностика, ультразвуковая диагностика, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, радионуклидная диагностика, ангиография), квалифицированным медицинским персоналом с целью проведения исследований, анализа и диагностики.

10. **Противопоказания**

Противопоказания, которые непосредственно относятся к изделию, в настоящее время не известны. Применение монитора противопоказано, если, по мнению ответственного



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

врача, такое применение сопряжено с опасностью для пациента, например, вследствие общего состояния пациента, или если вмешательство противопоказано как таковое. Противопоказано при эндоскопических вмешательствах.

## 11. Побочные действия

Не выявлено.

## 12. Риски применения медицинского изделия

Применение менеджмента риска к медицинским изделиям осуществляется в соответствии ISO 14971:2007. В результате оценки остаточных рисков подтверждено, что:

- ✓ Риски снижены насколько возможно с помощью разумно достижимых средств.
- ✓ Эффект от ожидаемого применения превышает совокупные остаточные риски.

Подробная информация приведена в файлах менеджмента риска по каждого медицинскому изделию.

## 13. Классификация медицинского изделия

В зависимости от степени потенциального риска применения в медицинских целях, медицинское изделие «Монитор медицинский жидкокристаллический» относится к классу I, в соответствии с Европейской Директивой 93/42/ЕЕС.

- Тип защиты от поражения электрическим током: Класс 1
- Класс ЭМС: EN60601-1-2:2015 Группа 1 Класс B
- Классификация медицинского прибора (ЕС): Класс I
- Режим работы: продолжительный
- Класс IP: IPX0
- Не пригоден для применения в среде с повышенным содержанием кислорода.
- Класс IP адаптер переменного тока: IPX0
- Рабочие части отсутствуют.

## 14. Вид контакта с организмом человека

Изделие не контактирует с пациентом, рабочие части отсутствуют.

## 15. Срок службы

Ожидаемый срок службы составляет 10 лет.

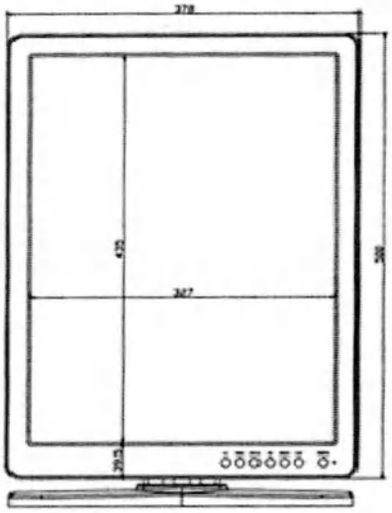


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

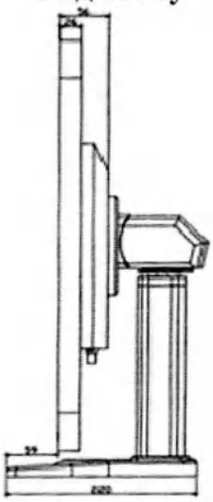
## 16. Описание МИ

### Механические характеристики

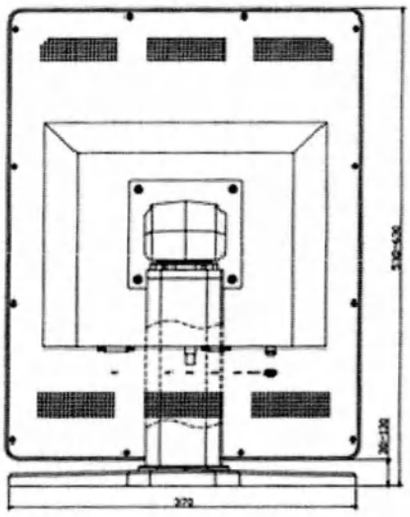
**Вид спереди**



**Вид сбоку**



**Вид сзади**



**Обзор характеристик изделия**

**Версия программного обеспечения (экранное меню монитора) – V 1.2**

**Класс безопасности ПО - Class A**

| Пункт | Технические характеристики |
|---|---|
| Высота | 500±5% мм |
| Ширина | 378±5% мм |
| Толщина | 56±5% мм |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| Вес нетто | 5.4±0.5 кг (без подставки) |
| Основание | 2.6±0.5 кг |

| | |
|---|---|
| Технология изготовления экрана: | TFT (ТПТ) |
| Размер: | 21.3” |
| Внешний вид: | Черный металл |
| Площадь изображения: | 432мм(Г) x 324мм(В) |
| Разрешение: | 1600×1200 (4:3) @60Гц |
| Шаг пикселя: | 0.27мм×0.27мм |
| Глубина цвета: | 8 бит |
| Подсветка: | Светодиод |
| Яркость: | 500 кд/м$^2$ (по умолчанию), 1000/м$^2$(MAX) |
| Контраст: | 1440:1 (МИН) , 1800:1(МАКС) |
| Угол обзора: | Горизонтальный 178°, вертикальный 178° |
| Цветовая температура: | Стандартная (по умолчанию), холодный, теплый цвет |
| GAMMA (ГАММА): | GAMMA1.8, GAMMA2.0, GAMMA2.2, GAMMA2.4, RX1, RX2 (по умолчанию), CRT, DSA, DSI, CTMRI, DICOM350, DICOM400, DICOM450, DICOM500, DICOM600, LINEAR |
| GAMMA механизм: | 12 бит |
| Обработчик цвета: | 10 бит |
| Вход сигнала: | DVI-D+DP+VGA/BNC(SOG) |
| Выход сигнала: | Не применимо |
| Интерфейс управления: | Порт последовательного ввода-вывода данных (универсальный асинхронный интерфейс (UART) |
| Датчик: | Датчик яркости, датчик температуры, датчик силы тяжести |
| Источник питания: | DC 24В 5А |
| Потребляемая мощность: | ≤50 Вт |
| Стандарт безопасности: | Соответствует стандартам управления питанием монитора; Соответствует стандартам VESA DDCI/2BI |
| Рабочая температура: | 0~40 град. С. |
| Рабочая влажность: | 10%~80% без конденсата |
| Температура хранения: | -20~50 град. С. |
| Влажность хранения: | 10%~90% без конденсата |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| Рабочее давление воздуха, высота на уровнем моря: | -380 ~ 3000м / 700 ~ 1060 ГПа |
| Давление воздуха при хранении, высота над уровнем моря: | -380 ~ 12000м / 200 ~ 1060 ГПа |

**Электрические характеристики**

**Подводимая мощность**

--- Напряжение на входе: DC 24V±5%

--- Входной ток (макс): ≤5A

--- Мощность: ≤50Вт

**Управление питанием**

Данный монитор соответствует стандартам управления питанием VESA DPMS и EPA. Следующая таблица соответствует соотношению между входным сигналом и мощностью:

| Стандарт VESA | Сигнал горизонтальной синхронизации | Сигнал вертикальной синхронизации | Видеосигнал | Индикатор питания | Мощность |
|---|---|---|---|---|---|
| Рабочий режим | Входной сигнал | Входной сигнал | Входной сигнал | Зеленый | ≤50 Вт |
| Энергосберегающий режим | Нет входного сигнала | Нет входного сигнала | Нет входного сигнала | Оранжевый | ≤0.5 Вт |

**Свойства экрана**

**Условия проверки**

Время вхождения в режим: ≥ 20 минут (для типичных испытаний дисплея)

Входное напряжение: DC 24В±5%

Входной сигнал: 1536×2048 @60Гц DVI

Температура окружающей среды: 25град.С±15град.С

Влажность окружающей среды: 30% ~ 80%

Предел видимости: 30см ~ 50см



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Характеристики ЖК-экрана**

**Основные параметры**

| | |
|---|---|
| Площадь изображения | 432 мм(Г) x 324 мм(В) |
| Разрешение | 1600×1200 |
| Шаг пикселя | 0.27 мм (Г) x 0.27 мм (В) |
| Экранный цвет | 8 бит |
| Цветовая гамма | Не применимо |
| Срок службы | 50000 час |
| Потребляемая мощность | 33.9 Вт |

**Электрические параметры**

| | |
|---|---|
| Источник питания ЖК-монитора | 12В |
| Потребляемый ток от источника питания ЖК-монитора | 350мА |
| Напряжение подсветки | 12В |
| Ток подсветки | 2.48мА |

**Параметры разрешения**

| Пункт | МИН | ТИП | МАКС |
|---|---|---|---|
| Частота следования пикселей (МГц) | 70 | 74.8 | 80 |
| Всего горизонтальных (пиксель) | 965 | 1010 | 1066 |
| Дисплей с горизонтальным экраном (пиксель) | 800 | 800 | 800 |
| Частота горизонтальной развёртки (кГц) | - | - | - |
| Всего вертикальных (строк) | 1208 | 1235 | 1250 |
| Вертикальные (строки) на экране дисплея | 1200 | 1200 | 1200 |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| Частота вертикальной развёртки (Гц) | 50 | 60 | 75 |

**Оптические параметры**

| | |
|---|---|
| Угол поля зрения | Горизонтальный 178°/ Вертикальный 178° |
| Степень контрастности изображения | 1800:1 |
| Время реакции | 16ms |
| Яркость | 1000 кд/м$^2$ |
| Однородность яркости | >80% |

**Яркость**

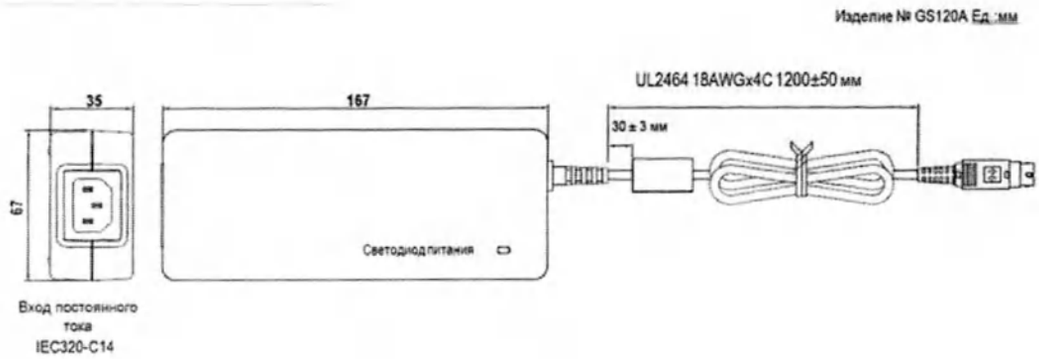
Состояние по умолчанию: полная яркость белого уровня = 500±30 кд/м$^2$
Максимальная яркость: полная яркость белого уровня L255 ≥ 800 кд/м2
Минимальная яркость: полная яркость белого уровня L255 ≦ 200кд/м2
Примечание: Полная яркость белого относится к основной яркости шкалы серого L255 ЖК-экрана.

**Цветовая температура**

| Цветовая температура | Стандартная цветовая температура (по умолчанию) | Температура холодного цвета | Температура теплого цвета |
|---|---|---|---|
| Стандартное значение | x=0.285±0.03<br>y=0.303±0.03 | x=0.283±0.03<br>y=0.297±0.03 | x=0.313±0.03<br>y=0.329±0.03 |

**Адаптер переменного тока (часть медицинского изделия) для медицинского изделия Монитор медицинский жидкокристаллический в вариантах исполнения**

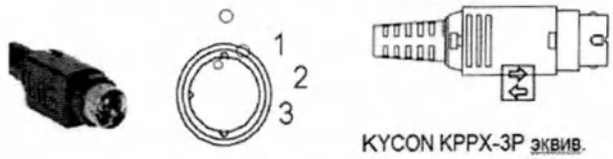
Механические характеристики






ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Штекер выходного постоянного тока

| Мин. DIN 3 контакта с фиксатором («папа») | Тип № | Распиновка | |
|---|---|---|---|
| | | Контакт № | Выход |
|   | R6B | 1 | -Vo |
| | | 2 | +Vo |
| | | 3 | +Vo |

**Форматы видеосигнала (разъемы DVI / DP /VGA)**

| № | Стандарт | Разрешение | Горизонтальная частота (кГц) | Вертикальная частота (Гц) | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Режим DOS | 720×400 | 31.5 | 70 | |
| 2 | VGA | 640×480 | 31.5 | 60 | |
| 3 | SVGA | 800×600 | 37.9 | 60 | |
| 4 | XGA | 1024×768 | 48.4 | 60 | |
| 5 | | 1024×768 | 56.5 | 70 | |
| 6 | SXGA | 1280×1024 | 64.0 | 60 | |
| 7 | WXGA+ | 1440×900 | 55.7 | 60 | |
| 8 | UXGA | 1600×1200 | 74.88 | 60 | |

**Форматы видеосигнала (разъем BNC)**

| № | Стандарт | Разрешение | Горизонтальная частота (кГц) | Вертикальная частота (Гц) | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | PAL | 720×576 | 15.6 | 50 | Чересстрочная развертка |
| 2 | NTSC | 720×480 | 15.7 | 60 | Чересстрочная развертка |
| 3 | SD/576P | 720×576 | 31.2 | 50 | Прогрессивная развертка |
| 4 | SD/480P | 720×480 | 31.5 | 60 | Прогрессивная развертка |
| 5 | HD/720P | 1280x720 | 37.5 | 50 | Прогрессивная развертка |
| 6 | HD/720P | 1280x720 | 45.0 | 60 | Прогрессивная развертка |
| 7 | FHD/1080i | 1920 x1080 | 28.1 | 50 | Чересстрочная развертка |
| 8 | FHD/1080i | 1920 x1080 | 33.7 | 60 | Чересстрочная развертка |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

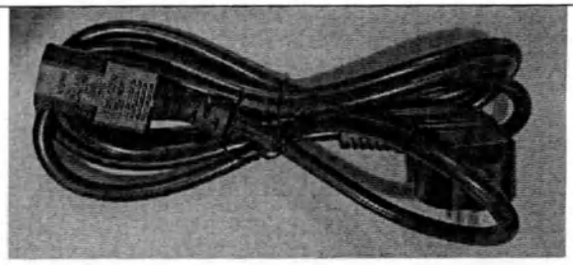
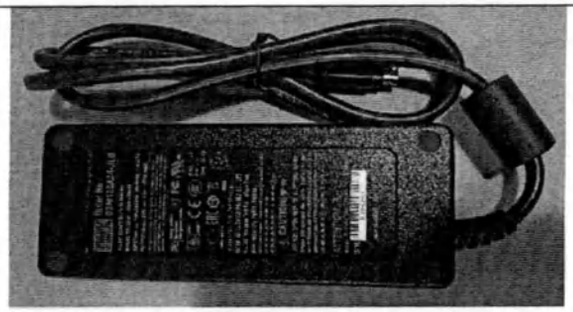
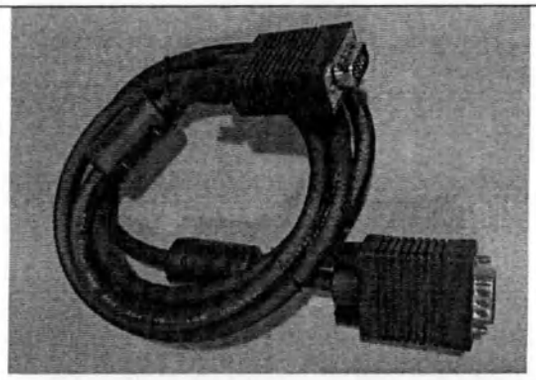
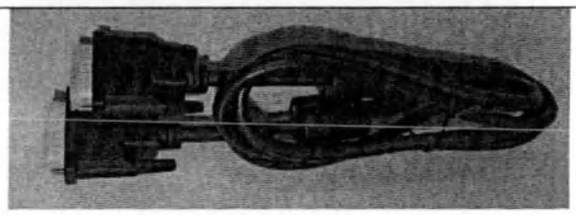
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 9 | FHD/1080P | 1920 x1080 | 27.0 | 24 | Прогрессивная развертка |
| 10 | FHD/1080P | 1920 x1080 | 28.1 | 25 | Прогрессивная развертка |
| 11 | FHD/1080P | 1920 x1080 | 33.7 | 30 | Прогрессивная развертка |
| 12 | FHD/1080P | 1920 x1080 | 56.2 | 50 | Прогрессивная развертка |
| 13 | FHD/1080P | 1920 x1080 | 67.5 | 60 | Прогрессивная развертка |

**17. Описание составных частей**

| Наименование | Габариты, вес и описание | ФОТО |
|---|---|---|
| Монитор | Габариты: 500 x 378 x 56 ±5% мм<br><br>Вес: 5,4 кг±0.5 кг | |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | |
|---|---|---|
| Шнур питания | Габариты: 200 x 90 x 50 ±5% мм<br>Вес: 0,2 ±0.05 кг<br>Длина кабеля: 160 ±5% см |  |
| Адаптер переменного тока | Габариты: 210 x 13 x 50 ±5% мм<br>Вес: 0,6 ±0.05 кг<br>Длина кабеля: 125 ±5% см |  |
| Цифровой сигнальный кабель VGA | Габариты: 140 x 140 x 50 ±5% мм<br>Вес: 0,18 ±0.05 кг<br>Длина кабеля: 140 ±5% см |  |
| Цифровой сигнальный кабель DVI | Габариты: 270 x 70 x 50 ±5% мм<br>Вес: 0,22 ±0.05 кг<br>Длина кабеля: 140 ±5% см |  |

## 18. Требования к помещениям, в которых предполагается установка (монтаж) медицинского изделия

Используйте монитор в соответствующем месте, а именно:
Не устанавливайте на открытом воздухе.
•• Не устанавливайте монитор в транспортных средствах (на корабле, в самолете, поезде,автомобиле и т. п.).
•• Не устанавливайте монитор в пыльных или влажных местах.
•• Не устанавливайте монитор в местах, где на экран может попасть вода (в ванной комнате, кухне и т.п.).
•• Не устанавливайте монитор в местах, где экран подвержен непосредственному воздействию дыма или пара.
•• Не устанавливайте монитор вблизи теплогенерирующих устройств или увлажнителей.
•• Не устанавливайте монитор под прямыми солнечными лучами.
•• Не устанавливайте монитор в местах с горючим газом.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

•• Не устанавливайте монитор в местах с агрессивным газом (таким как сернистый газ, сероводород, двуокись азота, хлор, аммиак, озон и т. п.).
•• Не устанавливайте монитор в местах с пылью, веществами, ускоряющими коррозию в атмосфере (такими как хлористый натрий и сера), проводящими металлами и т. п.
Невыполнение этого требования может привести к пожару, поражению электрическим током или повреждению оборудования.

## 19. Требования к монтажу и установке

При установке монитора убедитесь, что по бокам, сзади и сверху монитора достаточно места: ~ 10 см со всех сторон.
ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

- Размещайте монитор так, чтобы на экран не попадал прямой свет.
- Не используйте никакие материалы или предметы, которые будут закрывать монитор или адаптер переменного тока.

Все сборочные операции, работы по расширению системы, переналадки, модификации или ремонты должны выполняться лицом или лицами, уполномоченными компанией Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd должным образом.

## 20. Порядок осуществления утилизации и уничтожения МИ

Мониторы соответствуют требованиям 2012/19/EU (Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE). В конце срока службы, монитор должен быть утилизированы в соответствии с правилами, регламентирующими утилизацию подобных изделий.
Монитор относится к эпидемиологически безопасным отходам (Класс А - эпидемиологические безопасные отходы, приближенные по составу к твердым коммунальным отходам) и должен быть утилизирован в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий".

## 21. Перечень международных нормативных документов/стандартов, которым соответствует ми

IEC60601-1-2 «Изделия медицинские электрические. Часть 1-2. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик. Параллельный стандарт. Электромагнитная совместимость. Требования и испытания»

EN60601-1-2 «Изделия медицинские электрические. Часть 1. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик».

## 22. Упаковка

Монитор упаковывается в две картонные коробки с плотной и прочной структурой, предоставляющую защиту от пыли и повреждений, вызванных внешними воздействиями при транспортировании. Упаковка состоит из гофрированного картона с картонными вкладками и пенопластовыми вставками, заклеенная клейкой лентой.

Технические требования:



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

1 Внутренний размер коробки: 570 мм(Д)×260 мм(Ш)×550 мм (В) ±5%;
2 Упаковочная коробка и картон должны соответствовать третьему требованию двойного гофрированного картона в GB5034-85;
3 Все материалы и процессы соответствуют стандартам ROHS.

| | |
|---|---|
| Размеры внешней упаковки | 625(Д)X275(Ш)X605(В) ±5% мм |
| Вес в упаковке | 8.0 ± 0.5 кг (с подставкой) |
| Предельное число штабелей | До 5 картонных коробок |

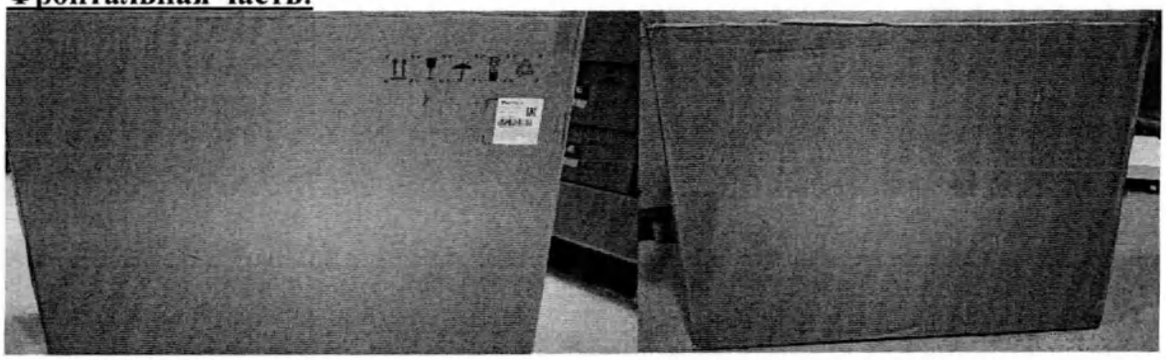
## 23. Маркировка

**Дизайн упаковочной коробки**

**Боковая часть:**

- символ «Верх»
- символ «Хрупкое»
- символ «Беречь от влаги»
- символ «Предел по количеству ярусов в штабеле»
- символ «Знак вторичной переработки»
- этикетка

**Фронтальная часть:**



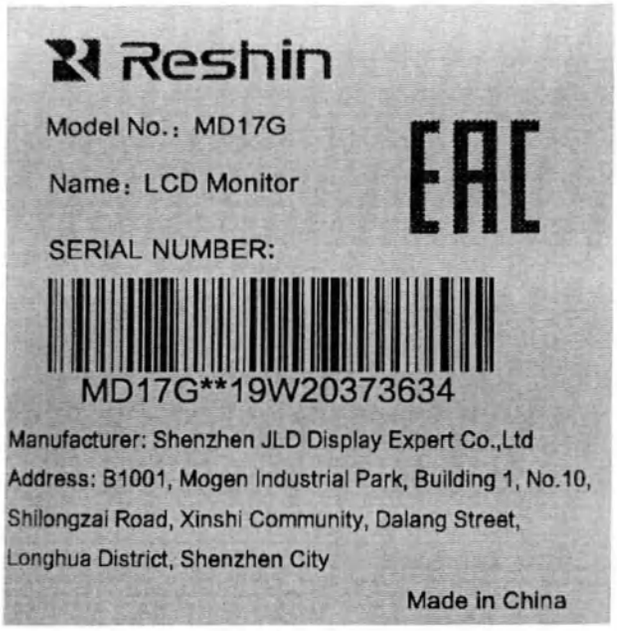
- символ «Верх»
- символ «Хрупкое»
- символ «Беречь от влаги»



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

- символ «Предел по количеству ярусов в штабеле»
- символ «Знак вторичной переработки»
- этикетка

**Дизайн этикетки на упаковке**




- модель медицинского изделия (вариант исполнения)
- наименование медицинского изделия
- серийный номер
- символ ЕАС (Евразийское соответствие)
-штрих кодировка
- наименование и адрес производителя
- страна происхождения

**Дизайн этикетки**

Дополнительно будет нанесён стикер, содержащий следующую информацию:
- регистрационное удостоверение России (номер и дата);
- уполномоченный представитель в России
- наименование медицинского изделия, согласно регистрационному удостоверению России.
- срок службы



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Образец стикера**

**Монитор медицинский жидкокристаллический**
**Вариант исполнения 2: Монитор медицинский жидкокристаллический MD22CA**

**РУ №_____от _____**

**Серийный номер _____**
**Срок службы - 10 лет.**

EAC

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd (Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.)
B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzai Road, Xinshi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen City
Страна происхождения: China (Китай)

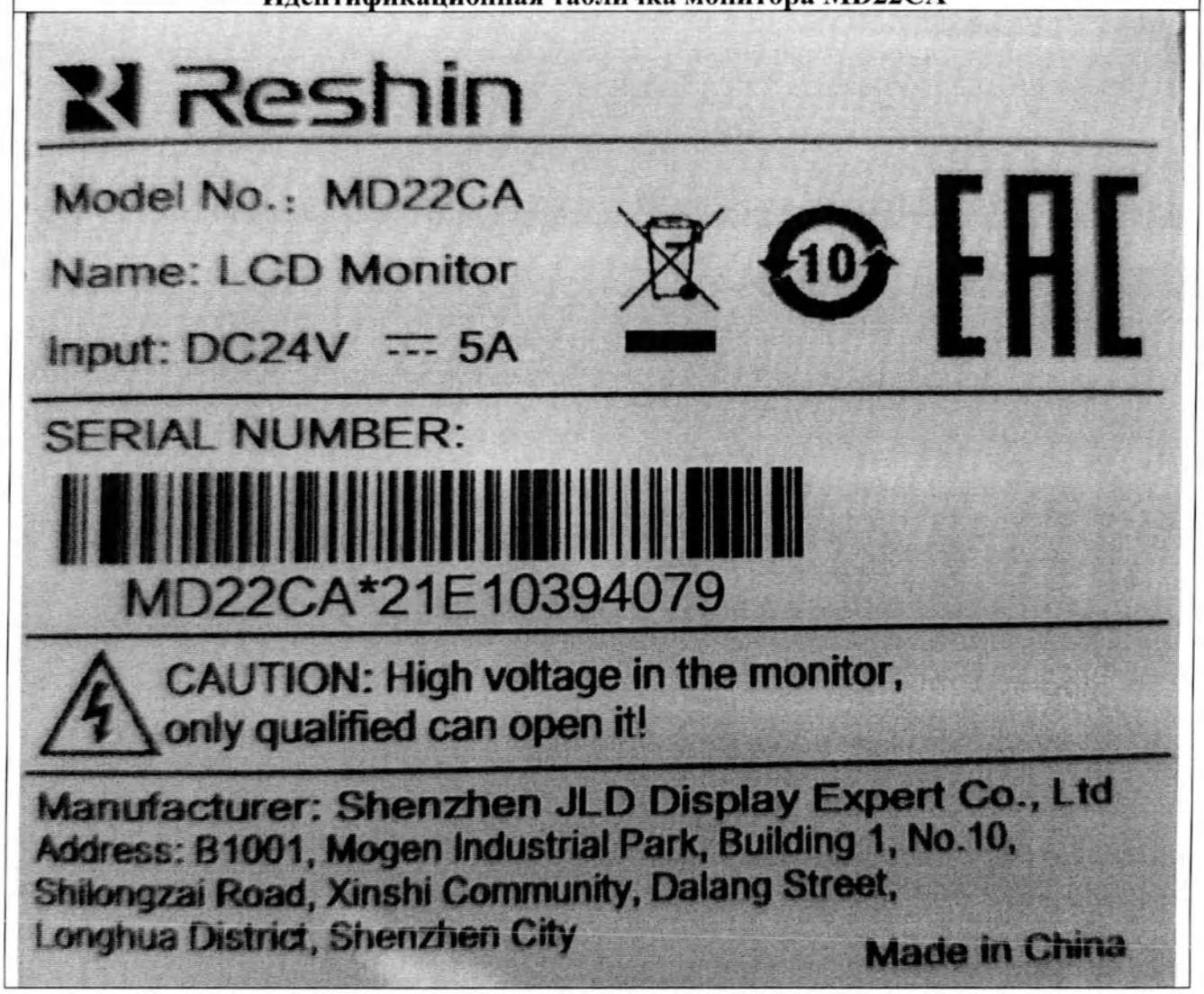
**Уполномоченный представитель в России:** ООО «ЛЕГИОН», 198152, г. Санкт-Петербург, ул. Краснопутиловская, д. 69, лит. А, пом. 157-н, оф. 651.1В тел. (812) 640-03-89, 946-44-20 ; факс (812) 640-03-89 email: cert@legion.ru



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Маркировка мониторов представлена на идентификационной табличке.

**Идентификационная табличка монитора MD22CA**




Информация, представленная на идентификационной табличке:

- модель медицинского изделия;
- предупреждение о возможности поражения электрическим током
- электрические характеристики адаптера
- серийный номер;
- каталожный номер;
- штрих-код
- символ утилизации в соответствии с директивой WEEE 2002/96/EC «Об отходах электрического и электронного оборудования» Осторожно! Необходима специальная утилизация;
- символ EAC (Евразийское соответствие)
- символ- соответсвие директиве RoHS (территория Китая)
- наименование и адрес производителя;
-страна происхождения



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Изображение маркировки адаптера переменного тока, артикул GSM120A24-JLD**

**Описание маркировки**

- наименование адаптера
- сайт производителя
- символ – Маркировка EAC
- символ - Маркировка CE
- символ - Знак соответствия требованиям UL (Canadian Underwriters Laboratory – Канада)
- символ - Знак сертификации UL безопасности продукции
- символ - Соответсвие директиве RoHS (территория Китая)
- символ - Знак подтверждение ЭМС и безопасность - соответствия нормам национальных стандартов КНР
- символ - Знак сертификации TUV
- символ – Знак добровольной маркировки
- символ - Символ утилизации в соответствии с директивой WEEE 2002/96/EC «Об отходах электрического и электронного оборудования»;
- символ использования внутри помещения
- модель адаптера
- серийный номер
- электрические характеристики
- страна происхождения



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## 24. Сведения о совместимых МИ, ограничения по совместимости

С настоящим изделием можно использовать только вспомогательные устройства, изготовленные или рекомендованные нашей компанией.

- Настоящее изделие совместимо с компьютерными рабочими станциями медицинской аппаратуры для методов лучевой диагностики (рентгенодиагностика, ультразвуковая диагностика, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, радионуклидная диагностика, ангиография).
- Используйте только изделия, произведенные или указанные нами вместе с этим продуктом.

## 25. Расшифровка маркировочных символов

| | |
|---|---|
| | Означает предупреждение или внимание.<br>Этот знак предупреждает, что несоблюдение этой информации может привести к серьезным телесным повреждениям и даже летальному исходу. |
| | Означает опасное напряжение.<br>Этот знак означает предупреждение об электричестве и об опасности поражения электрическим током. Необходимо обеспечить безопасность и правильную эксплуатацию. |
| | Означает запрещенную операцию.<br>Эта операция запрещена. |
| | Означает знак заземления.<br>Подключите клемму заземления в соответствии с инструкциями. |
| | Означает предупреждение пожара.<br>Обратите внимание на меры пожарной безопасности. |
| | Означает отключение питания переменного тока.<br>Отсоедините шнур питания переменного тока от розетки переменного тока. |
| SN | Означает серийный номер изделия. |
| EC REP | Уполномоченный представитель Европейского Союза. |
| | Инструкции по использованию. |
| | Означает переработку отходов.<br>В соответствии с директивой Европейского Союза WEEE (Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования) данное оборудование должно быть переработано и не должно выбрасываться в мусорный бак. |
| | Символ- соответсвие директиве RoHS (территория Китая) |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| | Этой стороной вверх |
| | Хранить в сухом месте |
| | Хрупкое |
| 5 | Количественное ограничение штабелирования |
| | Знак вторичной переработки» |

## 26. Гарантийные обязательства

Чтобы на изделие распространялась гарантия, не допускайте длительного отображения на нем неподвижного изображения, что ведет к сохранению изображения (эффекту остаточного изображения), аварийных ситуаций, ненадлежащего применения, неправильного обращения или эксплуатации вразрез с указаниями, изложенными в документах «Инструкция по эксплуатации».
Любое из перечисленных действий аннулирует гарантию.
Гарантийный срок – 60 месяцев со дня продажи.
Гарантийный срок хранения – 3 месяца
Гарантийный срок эксплуатации изделия - 60 месяцев

Гарантия производителя
Предоставляемые гарантии изложены среди стандартных условий ведения бизнеса компании Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd. Во всех случаях медицинский прибор необходимо отправлять в местное подразделение компании, в том числе в течение гарантийного срока.
Ограничение ответственности
Компания Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd несет ответственность за безопасность эксплуатации, эксплуатационную надежность и эксплуатационные характеристики этого оборудования только при соблюдении следующих условий:
• все сборочные операции, работы по расширению системы, переналадки, модификации или ремонты выполнялись лицом или лицами, уполномоченными компанией Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd должным образом.
• весь электромонтаж в месте эксплуатации выполнен с соблюдением соответствующих национальных и местных электротехнических правил и норм.
• при эксплуатации устройства всегда соблюдались требования его инструкции по эксплуатации.

## 27. Заявление производителя по ЭМС, радиочастотам

Мониторы обладают характеристиками, необходимыми для корректной демонстрации изображений.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## 28. Среда целевого использования

Мониторы предназначены для эксплуатации в профессиональных медицинских учреждениях, например, в клиниках или больницах (включая эксплуатацию вблизи высокочастотного хирургического оборудования, например электрохирургических ножей).

Мониторы не подходят для эксплуатации в следующих условиях:

- Для оказания медицинской помощи на дому
- Вблизи коротковолнового терапевтического оборудования
- Экранированный кабинет для таких систем медицинского оборудования, как МРТ
- В специальных условиях экранирования
- В автомобилях, в том числе скорой помощи
- Другие специальные условия



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Reshin 睿显

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

ПРОФЕССИНАЛЬНЫХ

ДИСПЛЕЕВ

# Монитор медицинский жидкокристаллический MD22CA

# ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Инструкция по установке монитора медицинского жидкокристаллического MD22CA

## Подготовка перед установкой

Подготовьте место для установки монитора – стол, другая ровная поверхность либо кронштейн со стандартом VESA 100x100 мм, на который можно установить данный монитор.

Подготовьте компьютер, либо другое оборудование, с которого будет передаваться сигнал на монитор.

Подготовьте источник питания для монитора.

Распакуйте монитор.

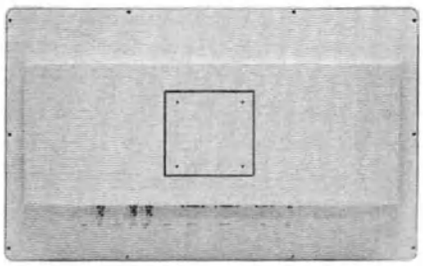
## Размещение монитора

1. Монитор с подставкой.

После распаковки, установите монитор там, где он будет использоваться. Убедитесь, что поверхность ровная и устойчивая, чтобы избежать падения монитора.

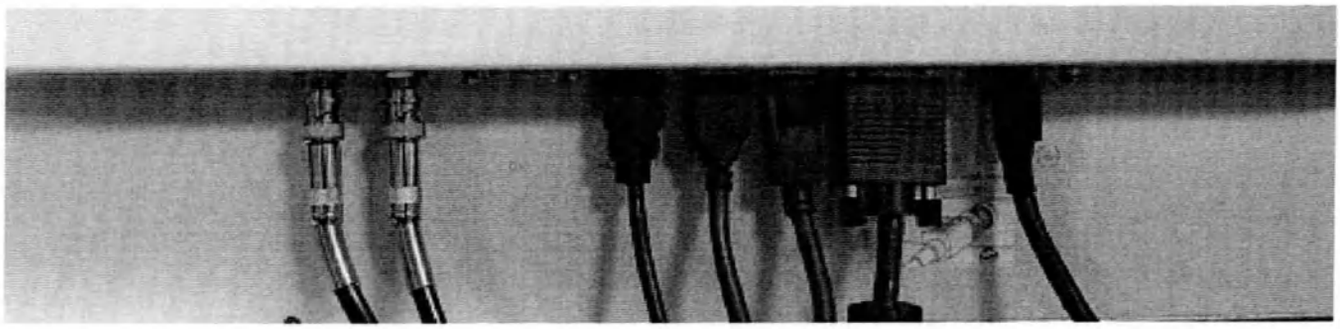
2. Монитор без подставки.

Установите монитор на кронштейн, используя отверстия с задней стороны монитора VESA 100x100 мм.



## Подключение сетевых кабелей

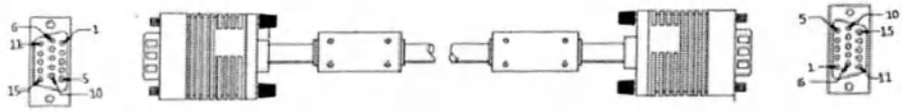

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU



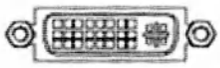
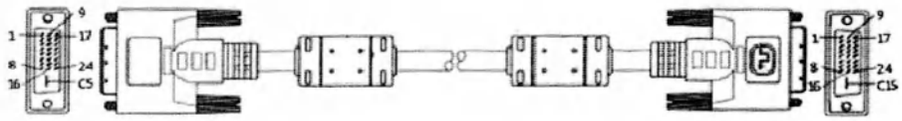
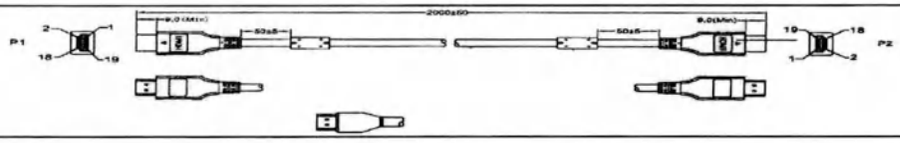
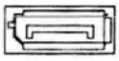
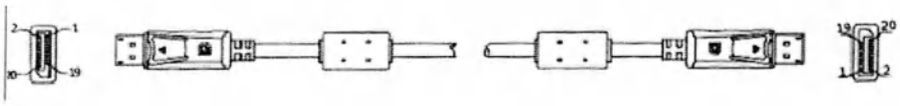
Подключите соответствующие сигнальные кабели в соответствии с фактическими требованиями к сигналу. Для этого:

1. Подключите один конец сигнального кабеля к интерфейсу видеокарты компьютера либо интерфейсу оборудования, с которого будет подаваться сигнал.
2. Убедитесь в надежном соединении. При наличии таковых, затяните крепежные винты кабеля.
3. Подключите второй конец сигнального кабеля к интерфейсу монитора.
4. Убедитесь в надежном соединении. При наличии таковых, затяните крепежные винты кабеля.

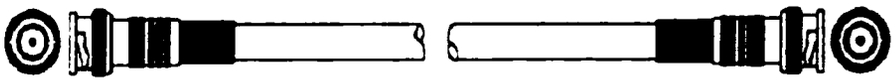
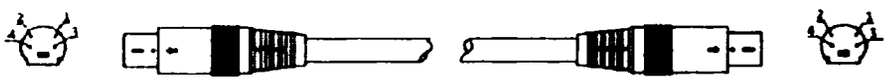
Общие сигнальные интерфейсы и кабели:

| Интерфейс | Кабель |
|---|---|
| VGA |   |

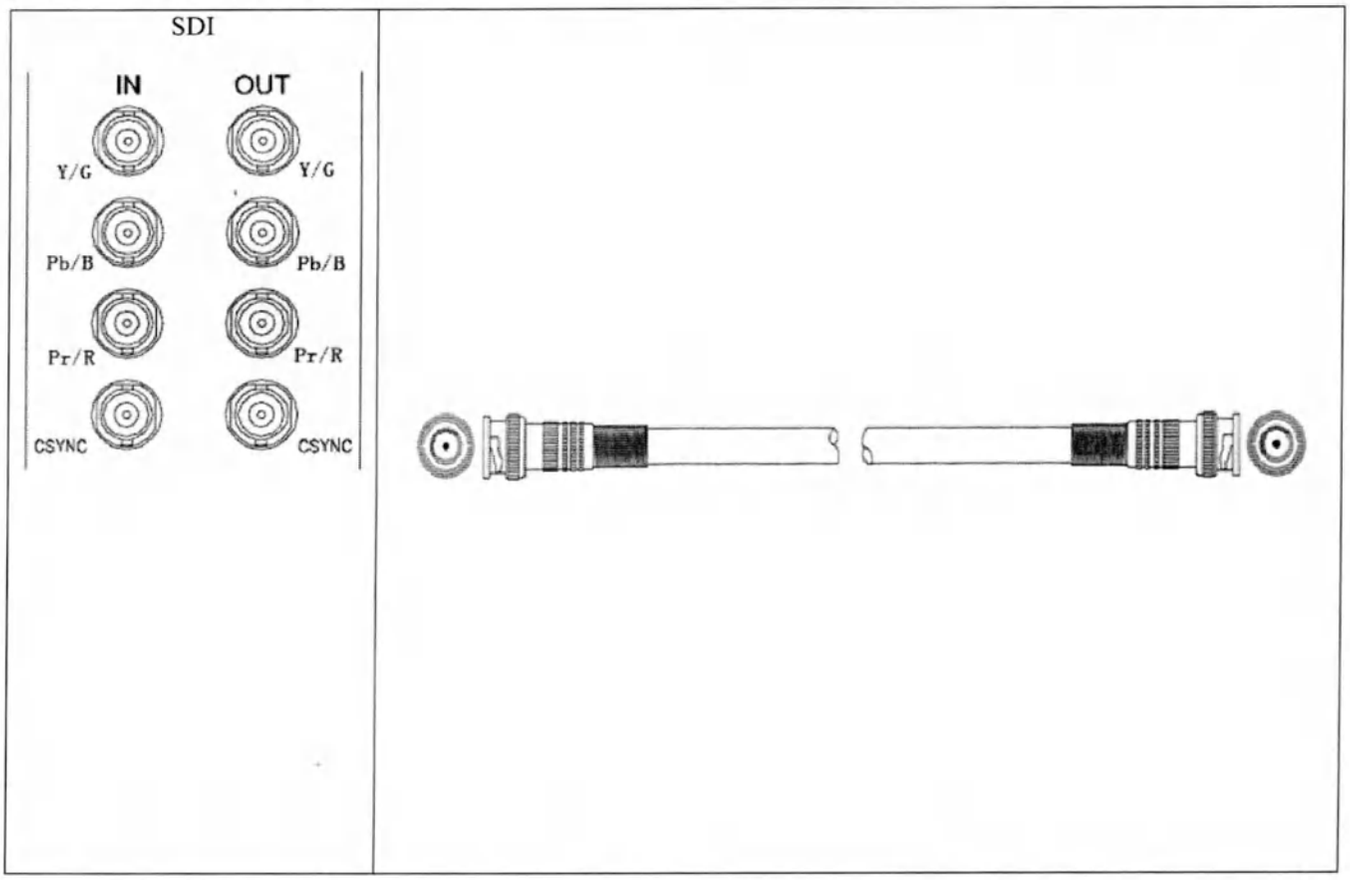

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| DVI  |  |
| HDMI |  |
| DP  |  |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| VIDEO |  |
| S-VIDEO |  |

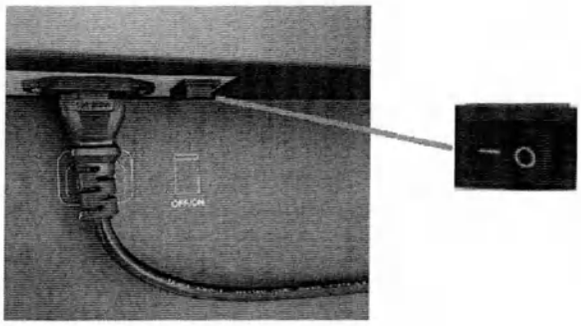

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU




## Подключение к источнику питания

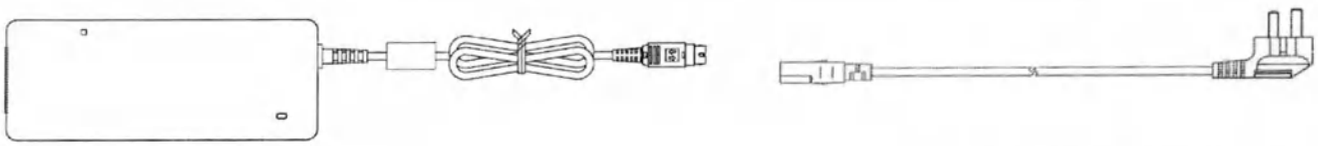
1. Монитор со встроенным блоком питания.

Используйте шнур питания из комплекта принадлежностей монитора. Подключите его к разъему питания на задней панели монитора, вилку шнура подключите к источнику питания и включите переключатель на мониторе в положение «—» (вкл).



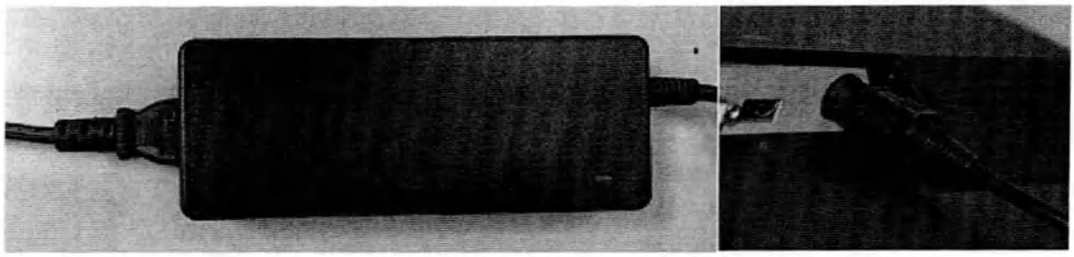
2. Монитор с внешним адаптером питания.

Используйте шнур питания и адаптер переменного тока из комплекта принадлежностей монитора.



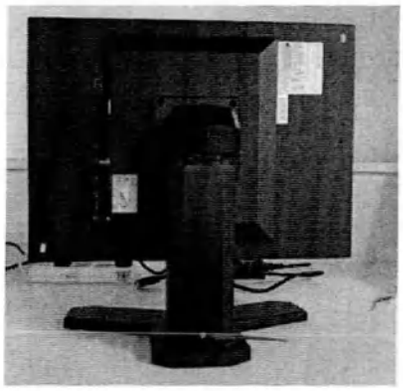

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Подсоедините шнур питания к адаптеру, вилку шнура подключите к источнику питания. На адаптере должен загореться индикатор питания. Провод адаптера подключите к разъему постоянного тока на мониторе.

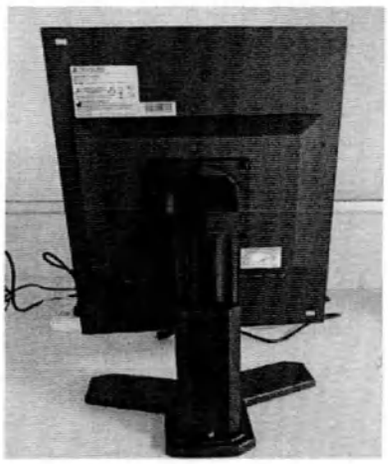


## Поворот монитора

Белая кнопка внизу основания – это защелка подъемного механизма. Нажмите и удерживайте кнопку, чтобы поднять монитор выше. Таким же образом можно отрегулировать высоту положения монитора.



Для перехода в вертикальное положение, просто поверните его на 90 градусов. При необходимости аккуратно надавите на монитор, и он опустится вниз.




ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## Устранение основных неисправностей

1. Нет питания - индикатор питания не горит:

Проверьте, подключен ли шнур/адаптер питания; включено ли питание.

2. Нет сигнала, индикатор питания горит, но изображения нет:

Проверьте, правильно ли подключен сигнальный кабель между монитором и компьютером / источником сигнала; убедитесь, что компьютер / источник сигнала работает нормально; выключите дисплей, проверьте штекер сигнального кабеля и убедитесь, что контакты не погнуты; подтвердите, что подключенный в данный момент сигнал является сигналом, выбранным дисплеем, если нет, пожалуйста, переключитесь на подключенный в данный момент сигнал вручную с помощью меню монитора.

3. Изображение ненормальное, экран размыт, мерцает или на нем дрожат снежинки:

Пожалуйста, убедитесь, что сигнальный кабель правильно подключен и соединение надежно.

Внимание!

Все сборочные операции, работы по расширению системы, переналадки, модификации или ремонты должны выполняться лицом или лицами, уполномоченными компанией Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd должным образом.

Выражаем благодарность за вашу поддержку данного продукта.

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd

Add：B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzai Road,

XinShi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen

Fax：+86-0755-26759027

Home/Web: https://reshinmonitors.com


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Надежный экологичный медицинский адаптер
120 Вт (пер. ток/пост. ток)

# GSM120A24-JLD

Energy Verified
Rendement
Énergétique Vérifié

BS EN/EN60601-1 ANSI/AAMI ES60601-1 GB4943.1

IEC60601-1 TPTC004

## Характеристики

- 3-полюсное гнездо переменного тока IEC320-C14, блок питания класса I
- Медицинская безопасность устройства одобрена (2 x MOPP) согласно ANSI/AAMI ES60601-1 и IEC/BS EN/EN60601-1
- Чрезвычайно низкий ток утечки
- Потребляемая мощность без нагрузки < 0,15 Вт
- Уровень энергоэффективности VI, соответствует сертификату соответствия версии 5
- Рабочая температура в широком диапазоне от -30 до +70 °C
- Защита от: короткого замыкания / перегрузки / перенапряжения / перегрева
- Светодиодный индикатор включенного питания
- Срок службы > 95 тыс. часов
- 3 года гарантии

## Области применения

- Мобильное клиническое рабочее место
- Ирригатор полости рта
- Портативный аппарат для гемодиализа
- Дыхательный аппарат
- Монитор медицинского компьютера

## Глобальный номер предмета торговли (GTIN)

Поиск в системе MW:
https://www.meanwell.com/serviceGTIN.aspx

## Кодировка модели

**GSM120A 24 - JLD**

- Выходное напряжение
- Входное гнездо переменного тока IEC320-C14
- Номинальная мощность
- Название серии



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Надежный экологичный медицинский адаптер 120 Вт (пер. ток/пост. ток)

# GSM120A24-JLD

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| НОМЕР ЗАКАЗА | | GSM120A24-JLD |
|---|---|---|
| ВЫХОД | МОДЕЛЬ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ | GSM120A24 |
| | НАПРЯЖЕНИЕ ПОСТ. ТОКА Прим.2 | 24 В |
| | НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК | 5 А |
| | ДИАПАЗОН ТОКА | 0 – 5 А |
| | НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ (макс.) | 120 Вт |
| | ПУЛЬСАЦИЯ И ШУМ (макс.) Прим.3 | 180 мВ от пика к пику |
| | ДОПУСК НАПРЯЖЕНИЯ Прим.4 | ±3,0% |
| | НЕСТАБИЛЬНОСТЬ ВЫХОДНОГО НАПРЯЖЕНИЯ Прим.5 | ±1,0% |
| | НЕСТАБИЛЬНОСТЬ ВЫХОДНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ПО НАГРУЗКЕ | ±3,0% |
| | ВРЕМЯ НАСТРОЙКИ, ВРЕМЯ НАРАСТАНИЯ ИМПУЛЬСА Прим.6 | 1500 мс, 30 мс / 230 В пер. тока 2000 мс, 30 мс / 115 В пер. тока при полной нагрузке |
| | ВРЕМЯ УДЕРЖИВАНИЯ (тип.) | 40 мс / 230 В пер. тока 24 мс / 115 В пер. тока при полной нагрузке |
| ВХОД | ДИАПАЗОН НАПРЯЖЕНИЯ Прим.7 | 80 – 264 В пер. тока |
| | ДИАПАЗОН ЧАСТОТ | 47 – 63 Гц |
| | ФАКТОР МОЩНОСТИ (тип.) | PF>0,93 / 230 В пер. тока PF>0,97 / 115 В пер. тока при полной нагрузке |
| | КПД (тип.) | 88% |
| | ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК (тип.) | 1,4 А / 115 В пер. тока 0,7 А / 230 В пер. тока |
| | БРОСОК ПУСКОВОГО ТОКА (тип.) | Холодный пуск 35 А / 115 В пер. тока 70 А / 230 В пер. тока |
| | ТОК УТЕЧКИ (макс.) | Ток утечки на землю < 115 мкА/264 В пер. тока, ток прикосновения <100 мкА/264 В пер. тока |
| ЗАЩИТА | ПЕРЕГРУЗКА | 105 – 160% номинальной выходной мощности |
| | | Тип защиты: режим защиты от перегрузки по току, восстанавливается автоматически после устранения неисправности |
| | ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЕ | 105 – 135% номинального выходного напряжения |
| | | Тип защиты: отключение напряжения на выходе, повторное включение питания после восстановления |
| | ПЕРЕГРЕВ | Отключение напряжения на выходе, повторное включение питания после восстановления |
| СРЕДА | РАБОЧАЯ ТЕМП. | от -30 до +70 °C (см. «Кривую снижения температуры») |
| | РАБОЧАЯ ВЛАЖНОСТЬ | 20% – 90% отн. вл., без конденсации |
| | ТЕМП. ХРАНЕНИЯ, ВЛАЖНОСТЬ | от -40 до +85 °C, 10 – 95% отн. вл., без конденсации |
| | ТЕМП. КОЭФФИЦИЕНТ | ±0,03% / °C (0–40 °C) |
| | ВИБРАЦИЯ | 10 – 500 Гц, 2G 10 мин./1 цикл, период по 60 мин. по осям X, Y, Z |
| | РАБОЧАЯ ВЫСОТА Прим.8 | 3000 м |
| БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭМС (Прим. 9) | СТАНДАРТЫ БЕЗОПАСНОСТИ | IEC60601-1, TUV BS EN/EN60601-1, ANSI/AAMI ES60601-1(ред. 3.1), CC GB4943.1, CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1:14 - ред. 3, одобрено согласно EAC TP TC 004 |
| | УРОВЕНЬ ИЗОЛЯЦИИ | Первичная-вторичная: 2xMOPP, первичная-заземление: 1xMOPP |
| | ВЫДЕРЖИВАЕМОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | Вход-выход:4 КВ пер. тока Вход-FG:2 КВ пер. тока Выход-FG:0,5 КВ пер. тока |
| | СОПРОТИВЛЕНИЕ ИЗОЛЯЦИИ | Вход-выход: 100 МОм / 500 В пост. тока / 25 °C / 70% отн. вл. |

| | | Параметр | Стандарт | Уровень испытаний / Примечание |
|---|---|---|---|---|
| БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭМС (Прим. 9) | ЭМИССИЯ | Кондуктивная помехозмиссия | BS EN/EN55011 (CISPR11), FCC ЧАСТЬ 15 / CISPR22, CAN ICES-3(B)/NMB-3(B) | Класс B |
| | | Эмиссионное излучение | BS EN/EN55011 (CISPR11), FCC ЧАСТЬ 15 / CISPR22, CAN ICES-3(B)/NMB-3(B) | Класс B |
| | | Гармонический ток | BS EN/EN61000-3-2 | Класс A |
| | | Скачок напряжения | BS EN/EN61000-3-3 | ----- |
| | Э/М ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТЬ | BS EN/EN60601-1-2, BS EN/EN61204-3 | | |
| | | **Параметр** | **Стандарт** | **Уровень испытаний / Примечание** |
| | | ЭСР | BS EN/EN61000-4-2 | Уровень 4, 15 КВ возд.; уровень 4, 8 КВ контакт. |
| | | Восприимчивость РЧ поля | BS EN/EN61000-4-3 | Уровень 3, 10 В/м (80 МГц–2,7 ГГц)<br>Таблица 9, 9–28 В/м (385 МГц–5,78 ГГц) |
| | | Быстрые эл. импульсы | BS EN/EN61000-4-4 | Уровень 3, 2 КВ |
| | | Восприимчивость к выбросу | BS EN/EN61000-4-5 | Уровень 3, 1 КВ/линия-линия, 2 КВ/линия-FG |
| | | Приведенная магнитная восприимчивость | BS EN/EN61000-4-6 | Уровень 3, 10 В |
| | | Устойчивость к магнитному полю | BS EN/EN61000-4-8 | Уровень 4, 30 А/м |
| | | Падение напряжения, прерывание | BS EN/EN61000-4-11 | 100% падение 1 период, 30% падение 25 периодов, 100% прерывание 250 периодов |

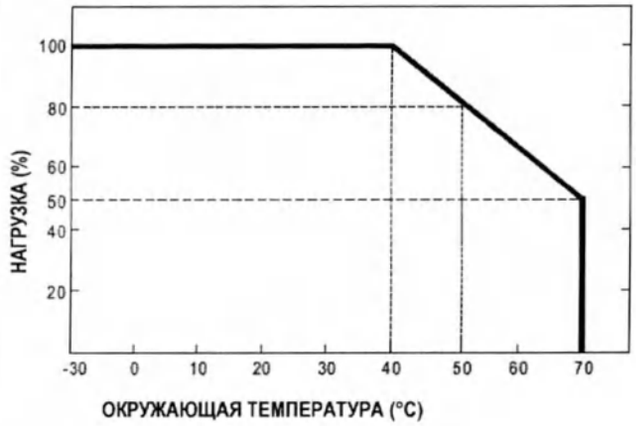
| | | |
|---|---|---|
| ПРОЧИЕ | СВБР | 2413,9 тыс. часов мин. Telcordia SR-332 (Bellcore) ; 388,5 тыс. часов мин. MIL-HDBK-217F (25 °C) |
| | ГАБАРИТЫ | 167*67*35 мм (Д*Ш*Г) |
| | УПАКОВКА | 0,6 кг; 20 шт./13,0 кг/0,89 куб. футов |
| КОННЕКТОР | ВИЛКА | См. стр. 3 |
| | КАБЕЛЬ | См. стр. 3 |

**ПРИМ.**

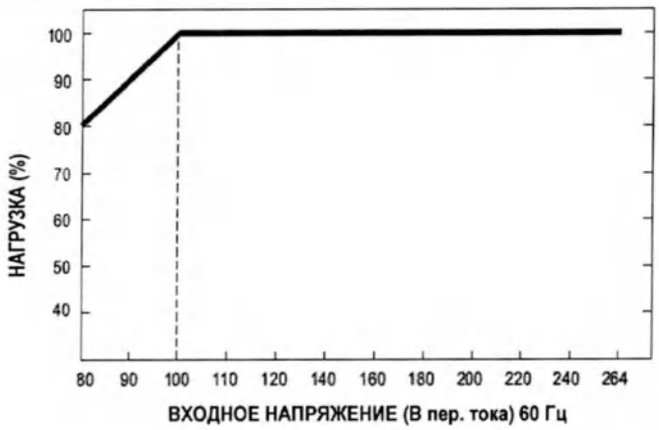
1. Все параметры указаны при входном напряжении 230 В переменного тока, номинальной нагрузке, температуре окружающей среды 25°C, 70% относительной влажности.
2. Напряжение постоянного тока: Выходное напряжение, установленное в точке измерения с помощью штепсельной клеммы при 50% нагрузки.
3. Колебания и шумы измеряются на частоте 20 МГц с помощью 12-дюймовой витой пары с конденсаторами 0,1 мкФ и 47 мкФ.
4. Допуск: включает в себя допуск на настройку, нестабильность выходного напряжения и нестабильность выходного напряжения по нагрузке.
5. Нестабильность выходного напряжения измеряется от низкого до высокого уровня при номинальной нагрузке.
6. Длительность времени настройки измеряется при первом холодном пуске. Включение/выключение источника питания может привести к увеличению времени настройки.
7. При низком входном напряжении может потребоваться понижение номинала. Более подробная информация приведена в кривой понижения номинала.
8. Снижение температуры окружающей среды составляет 3,5°C/1000 м для моделей без вентилятора и 5°C/1000 м для моделей с вентилятором для рабочей высоты более 2000 м (6500 футов).
9. Блок питания рассматривается как независимое устройство, но при окончательной комплектации все равно необходимо подтвердить соответствие всей системы директивам по ЭМС. Руководство по проведению испытаний на ЭМС см. в разделе «Испытания на ЭМИ элементных источников питания» (как указано на сайте http://www.meanwell.com)

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU одукции: подробнее см. по ссылке https://www.meanwell.com/serviceDisclaimer.aspx

## Кривая понижения номинала

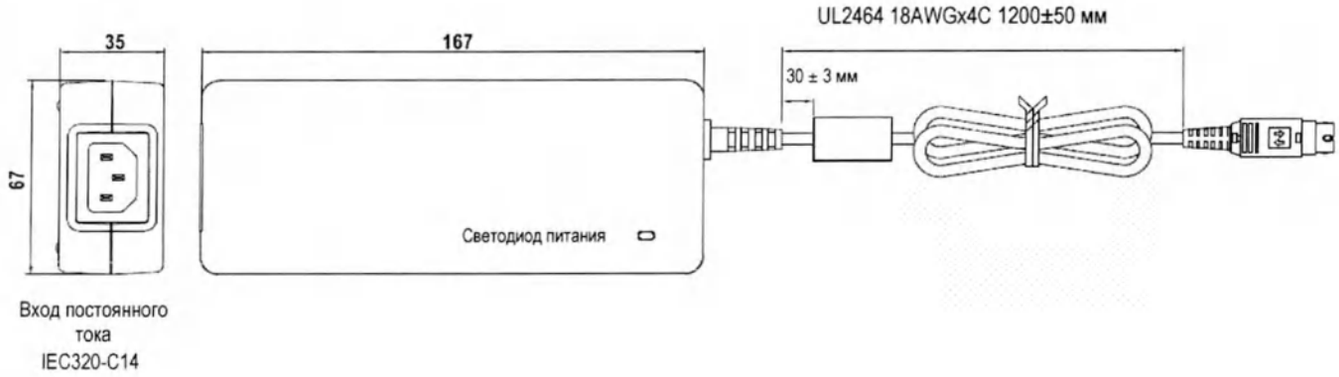



## Статистические характеристики

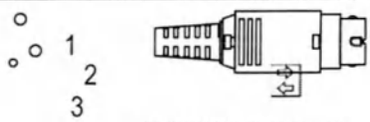



## Механические характеристики

Изделие № GS120A Ед.:мм




## Штекер выходного постоянного тока

| Мин. DIN 3 контакта с фиксатором («папа») | Тип № | Распиновка | |
|---|---|---|---|
| | | Контакт № | Выход |
|   KYCON KPPX-3P эквив. | R6B | 1 | -Vo |
| | | 2 | +Vo |
| | | 3 | +Vo |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Reshin

БОЛЬШЕ ДЕТАЛЕЙ,
БОЛЬШЕ ЯСНОСТИ

# Гарантийный талон-квитанция на продукт Renshin

## Описание гарантийных обязательств

Reshin

### Примечания к гарантии

#### 1. Гарантийный сертификат

Пожалуйста, бережно храните гарантийный талон, заполненный продавцом; он не может быть восстановлен в случае утери. Сохранение счёта-фактуры или другого подтверждающего документа, предъявляемого при ремонте неисправного изделия, является обязательным условием. Если вы не можете предоставить гарантийный талон (необходимо наличие печати дистрибьютора) или другие доказательства, то гарантийный срок будет рассчитываться по серийному номеру изделия, соответствующему дате выпуска по реквизитам.

#### 2. Гарантийные сроки

С момента продажи профессионального монитора предоставляется пятилетняя гарантия в случае неисправности аппаратной части при соблюдении нормальных условий эксплуатации. JLD вправе взимать плату за техническое обслуживание в зависимости от следующих факторов:

1. Аварии, землетрясения, пожары, наводнения и другие стихийные бедствия, несанкционированный ремонт, повлёкший за собой повреждение изделий.
2. Ремонт или попытка ремонта лицами, не уполномоченными JLD.
3. Повреждения при транспортировке после продажи.
4. Повреждения, вызванные внешними причинами, такими как колебания напряжения или перебои в подаче электроэнергии.
5. Физические повреждения, включая повреждения, вызванные пользователем при перемещении или установке.
6. Использование заменителей или компонентов, не соответствующих техническим характеристикам производителя.
7. Обыкновенные следы абразивного износа.
8. Повреждения, вызванные другими причинами, не связанными с качеством

#### 3. Гарантийные обязательства распространяются только на продукцию китайского бренда "Reshin".

*Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd оставляет за собой право на окончательное (решение).

### Примечания к бесплатной гарантии

Неисправности, относящиеся к одному из следующих случаев, не подлежат послепродажной бесплатной гарантии

1. Истечение срока действия бесплатной гарантии.
2. Повреждения, вызванные действиями, не соответствующими требованиям инструкции по эксплуатации, техническому обслуживанию изделия.
3. Повреждения, вызванные обслуживанием, проведённым без согласования с JLD
4. Отсутствие действительного подтверждения бесплатной гарантии и действующих счетов-фактур (за исключением тех, которые могут подтвердить, что срок действия бесплатной гарантии на товар ещё не истёк).
5. Изменение доказательных документов на бесплатную гарантию без какого-либо разрешения
6. Модель и серийный номер товара, указанные в доказательных документах на бесплатную гарантию, не соответствуют физическому товару.
7. Отсутствуют название завода, адрес, дата производства и сертификация продукции.
8. Повреждения, вызванные форс-мажорными обстоятельствами

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## Гарантийный талон-квитанция на профессиональный монитор

Reshin

| | | | |
|---|---|---|---|
| Модель | | Номер инвойса | |
| Серийный номер | | Номер телефона | |
| Дата покупки | | | |
| Имя пользователя | | | |
| Адрес и почтовый индекс | | | |
| Адрес электронной почты | | | |

Отправляя гарантийный талон, вы соглашаетесь на использование компанией JLD вышеуказанной личной информации в целях внутрифирменного маркетинга

## Профессиональный дисплей

Reshin

| | | | |
|---|---|---|---|
| Имя пользователя | | Номер телефона | |
| Адрес | | Печать поставщика | |
| Модель | | | |
| Серийный номер | | | |
| Происхождение | | Номер инвойса | |
| аименование ,,оставщика | | | |
| Адрес поставщика | | | |
| Номер телефона поставщика | | | |

| Дата поступления в сервис | Дата завершения ремонта | Данные пользователя | Описание неисправности | Запись о техническом обслуживании | Номер ремонта | Разрешение на ремонт и подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |

Примечания:

1. Проверка и обновление программного обеспечения не попадает под действие гарантии.
2. Регистрировать только случаи поломки, которые входят в диапазон послепродажного обслуживания.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

*Перевод с китайского и английского языков на русский язык*

# НОТАРИАЛЬНЫЙ АКТ

**Нотариальная контора «Шэньчжэнь»**
**г. Шэньчжэнь, провинция Гуандун,**
**Китайская Народная Республика**

**/печать: Нотариальная контора «Шэньчжэнь»**
**г. Шэньчжэнь провинции Гуандун/**

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Заявление**

**Данный файл, содержание в приложении – это Инструкция по эксплуатации на Монитор медицинский жидкокристаллический MD22CA, содержит данные инструкции по эксплуатации MD22CA при осуществлении медицинской деятельности за пределами Российской Федерации, подлежит подаче в Росздравнадзор, Россия, в целях регистрации продукта.**

**Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd.**
**(«Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.)**
**/печать: Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd.**
**(«Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.)**
**4403050132799/**

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**«УТВЕРЖДАЮ»**

**Директор по исследованиям и разработкам**
**(должность)**
**Ван Цун**
**(ФИО)**
**/подпись/**
**(подпись)**
**07.06.2024 г.**
**«день» месяц (цифрами)**
**М.П.**
**/печать: Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd.**
**(«Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.)**
**4403050132799/**

**/далее текст на русском языке, смотрите прикрепленный оригинал/**

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Нотариальный акт

(2024) Шэнь Чжэн Цзы № 55672

Заявитель: Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd. («Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.), Единый код общественной кредитоспособности: 91440300058977527E, адрес: B1001, Промышленный парк Могэнь, Корпус 1, дом 10, Шилунцзай Роуд, микрорайон Синьши, квартал Далан, район Лунхуа, город Шэньчжэнь, провинция Гуандун, КНР.

Законный представитель: Ван Цун, пол: мужской, дата рождения: 22 ноября 1987 года, номер удостоверения личности гражданина: 420881198711222555.

Предмет нотариального действия: подпись, печать

Настоящим удостоверяется, что полномочный представитель компании Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd. («Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.) Ван Цун явился в нашу нотариальную контору 07 июня 2024 года и в присутствии нотариуса поставил свою подпись и печать компании на приложенном документе на иностранном языке.

Нотариальная контора «Шэньчжэнь»
г. Шэньчжэнь провинции Гуандун,
Китайская Народная Республика

Нотариус: Ван Юйсин

/печать: Нотариальная контора «Шэньчжэнь»
г. Шэньчжэнь провинции Гуандун/

07 июня 2024 г.

IV64165975

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Нотариальный акт

(2024) Шэнь Чжэн Цзы № 55673

Заявитель: Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd. («Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.), Единый код общественной кредитоспособности: 91440300058977527E, адрес: B1001, Промышленный парк Могэнь, Корпус 1, дом 10, Шилунцзай Роуд, микрорайон Синьши, квартал Далан, район Лунхуа, город Шэньчжэнь, провинция Гуандун, КНР.

Законный представитель: Ван Цун, пол: мужской, дата рождения: 22 ноября 1987 года, номер удостоверения личности гражданина: 420881198711222555.

Предмет нотариального действия: верность перевода.

Настоящим удостоверяется, что приложенный перевод «Нотариального акта» (2024) Шэнь Чжэн Цзы № 55672 на русский язык соответствует оригиналу нотариального акта на китайском языке.

Нотариальная контора «Шэньчжэнь»
г. Шэньчжэнь провинции Гуандун,
Китайская Народная Республика

Нотариус: Ван Юйсин

/печать: Нотариальная контора «Шэньчжэнь»
г. Шэньчжэнь провинции Гуандун/

07 июня 2024 г.

IV64165977

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Контактная информация нотариальной конторы «Шэньчжэнь»:
Официальный сайт: www.szgzc.net.cn
Телефон клиентского обслуживания: 83053935

/QR-код/ /QR-код/ /QR-код/

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

***Перевод данного текста выполнен переводчиком Шишкиным Дмитрием Алексеевичем.***

_____

***Российская Федерация***

***Город Москва***

***Шестнадцатого июля две тысячи двадцать четвёртого года***

*Я, Родина Ульяна Алексеевна, временно исполняющая обязанности нотариуса города Москвы Корсика Владимира Константиновича, свидетельствую подлинность подписи переводчика Шишкина Дмитрия Алексеевича.*

*Подпись сделана в моём присутствии.*

*Личность подписавшего документ установлена.*

*Зарегистрировано в реестре: № 77/2138-н/77-2024-21-2420*

*Уплачено за совершение нотариального действия: 400 руб. 00 коп.*

*У.А. Родина*

*Всего прошнуровано, пронумеровано*
*и скреплено печатью ___82___ лист(а)(ов)*

*ВРИО нотариуса*

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# 公 证 书

中华人民共和国广东省深圳市深圳公证处

# Declaration

This file, content in the annex, is the conver of Instructions for Use of Medical LCD Monitor MD26C, contain information about Instructions for Use of MD26C while fulfilling medical activity outside of the Russian Federation, will be submitted to Roszdravnadzor, Russia, for product registration purpose.

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**«УТВЕРЖДАЮ» / “APPROVE”**

**General Manager**
*(должность/position)*
**Wang Cong**
*(имя/name)*
*(подпись/signature)*
«7» 6 2024
*«день» месяц (цифрами) / «day» month (numerals)*
***М.П. / Stamp***

# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
# INSTRUCTIONS FOR USE

**Монитор медицинский жидкокристаллический**
**Medical LCD monitor**
**в вариантах исполнения.**
**in versions.**

**Монитор медицинский жидкокристаллический MD26C**
**Medical LCD monitor MD26C**

2024

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# 公　证　书

（2024）深证字第 55692 号

申请人：深圳市嘉利达专显科技有限公司，统一社会信用代码：91440300058977527E，住所：深圳市龙华区大浪街道新石社区石龙仔路 10 号 1 栋默根产业园 B1001。

法定代表人：王聪，男，1987 年 11 月 22 日出生，公民身份号码：420881198711222555。

公证事项：签名、印鉴

兹证明深圳市嘉利达专显科技有限公司的法定代表人王聪于 2024 年 6 月 7 日来到我处，在本公证员的面前，在前面的外文文件上签名、盖公章。

中华人民共和国广东省深圳市深圳公证处

公证员 王宇星

2024 年 6 月 7 日

广东省深圳市深圳公证处

IV64167533

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Нотариальный Акт

(2024) Шэнь Чжэн Цзы номер 55692

Заявитель: ООО «Шэньчжэньская компания дисплейных технологий Цзялида», единый код социального кредита: 91440300058977527E, адрес: B1001, индустриальный парк Моген, корпус 1, №10 дороги Шилунцзы, община Синьши, улица Далан, район Лунхуа, Шэньчжэнь.

Законный представитель: Ван Цун, мужчина, родился 22 ноября 1987 года, номер удостоверения личности: 420881198711222555.

Нотариальный пункт: подпись, печать

Настоящим подтверждается, что законный представитель ООО «Шэньчжэньская компания дисплейных технологий Цзялида», Ван Цун пришел в наш офис 7 июня 2024 года, подписал и поставил официальную печать на вышеуказанном документе на иностранном языке в присутствии этого нотариуса.

Нотариальная контора «Шэньчжэнь» города Шэньчжэнь провинции Гуандун КНР

Нотариальная контора «Шэньчжэнь» города Шэньчжэнь провинции Гуандун (печать)

Нотариус: Ван Юйсин (подпись)

7 июня 2024 г.

I V64167986

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# 公　证　书

（2024）深证字第 55693 号

申请人：深圳市嘉利达专显科技有限公司，统一社会信用代码：91440300058977527E，住所：深圳市龙华区大浪街道新石社区石龙仔路 10 号 1 栋默根产业园 B1001。

法定代表人：王聪，男，1987 年 11 月 22 日出生，公民身份号码：420881198711222555。

公证事项：译本内容与原本内容相符

兹证明前面的（2024）深证字第 55692 号《公证书》的俄文译本与该公证书中文原本内容相符。

中华人民共和国广东省深圳市深圳公证处

公证员 王宇星

2024 年 6 月 7 日

广东省深圳市深圳公证处

I V64167537

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Нотариальный Акт

(2024) Шэнь Чжэн Цзы номер 55693

Заявитель: ООО «Шэньчжэньская компания дисплейных технологий Цзялида», единый код социального кредита: 91440300058977527E, адрес: B1001, индустриальный парк Моген, корпус 1, №10 дороги Шилунцзы, община Синьши, улица Далан, район Лунхуа, Шэньчжэнь.

Законный представитель: Ван Цун, мужчина, родился 22 ноября 1987 года, номер удостоверения личности: 420881198711222555.

Нотариальный пункт: перевод соответствует оригиналу.

Настоящим удостоверяется, что русский перевод вышеупомянутой "Нотариальный Акт" (2024) Шэнь Чжэн Цзы номер 55692 соответствует китайскому оригиналу данного нотариального акта.

Нотариальная контора «Шэньчжэнь» города Шэньчжэнь провинции Гуандун КНР

Нотариальная контора «Шэньчжэнь» города Шэньчжэнь провинции Гуандун (печать)

Нотариус: Ван Юйсин (подпись)

7 июня 2024 г.

I V64167987

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**深圳公证处联系方式：**

**官网：** www.szgzc.net.cn

**客服电话：** 83053935

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Reshin 睿显

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСПЛЕЕВ С БАЗОВОЙ ТЕХНОЛОГИЕЙ

# МОНИТОР МЕДИЦИНСКИЙ ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЙ

Модель: MD26C

JLD-RD-GGS-181

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Просим внимательно ознакомиться с данной инструкцией перед эксплуатацией и сохранить для последующего использования.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Символы - идентификаторы безопасности

| | |
|---|---|
| | Означает предупреждение или внимание.<br>Этот знак предупреждает, что несоблюдение этой информации может привести к серьезным телесным повреждениям и даже летальному исходу. |
| | Означает опасное напряжение.<br>Этот знак означает предупреждение об электричестве и об опасности поражения электрическим током. Необходимо обеспечить безопасность и правильную эксплуатацию. |
| | Означает запрещенную операцию.<br>Эта операция запрещена. |
| | Означает знак заземления.<br>Подключите клемму заземления в соответствии с инструкциями. |
| | Означает предупреждение пожара.<br>Обратите внимание на меры пожарной безопасности. |
| | Означает отключение питания переменного тока.<br>Отсоедините шнур питания переменного тока от розетки переменного тока. |
| SN | Означает серийный номер изделия. |
| EC REP | Уполномоченный представитель Европейского Союза. |
| | Инструкции по использованию. |
| | Означает переработку отходов.<br>В соответствии с директивой Европейского Союза WEEE (Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования) данное оборудование должно быть переработано и не должно выбрасываться в мусорный бак. |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Меры предосторожности и предупреждения о безопасности

**Для правильного использования данного оборудования внимательно прочитайте и строго соблюдайте следующие инструкции.**

| | |
|---|---|
| ⚠ | Предупреждение (Несоблюдение следующей информации может привести к серьезным телесным повреждениям и даже летальному исходу). |
| ⊘ | Не размещайте данное оборудование на предметах с неустойчивой или наклонной поверхностью, в противном случае это приведет к падению оборудования, в результате чего будет потерян товар или произойдет несчастный случай. |
| ⊘ ⚠ | Не используйте прибор вблизи предметов с высокой температурой или легковоспламеняющихся предметов, в противном случае это может привести к пожару. |
| ⚠ ⚠ ⊘ | Безопасно подключайте прибор к розетке переменного тока и полностью вставьте вилку в розетку; не перегибайте шнур питания, не сдавливайте и не повреждайте шнур питания и источник питания иными способами; в противном случае это может привести к поражению электрическим током или возгоранию. |
| ⊘ ⚠ ● ⚠ | При отсоединении разъёма электропитания переменного тока крепко возьмитесь за вилку и вытащите ее в вертикальном направлении. Не тяните непосредственно за шнур питания, иначе шнур питания или вилка могут быть повреждены, что приведет к поражению электрическим током или возгоранию. |
| | Это оборудование необходимо переработать или утилизировать в соответствии с Директивой ЕС 2012/19/ЕС об отходах электрического и электронного оборудования. Для получения дополнительной информации об утилизации этого оборудования обратитесь в местное государственное учреждение или местное агентство по утилизации отходов. |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Предупреждение ⚠:**

- Во избежание риска поражения электрическим током это оборудование должно быть подключено к источнику питания только с защитным заземляющим проводом.

  Запрет на внесение изменений в данное оборудование

  Не вносите никаких изменений в прибор без разрешения производителя.

  Если в данный прибор внесены какие-либо изменения, обязательно проведите соответствующие осмотры и испытания, чтобы обеспечить дальнейшее безопасное использование оборудования.
  Использование принадлежностей, датчиков и кабелей, отличных от указанных или поставляемых производителем данного оборудования, может повысить электромагнитное излучение или снизить электромагнитную устойчивость этого оборудования, что приведет к неисправной работе.

  Портативное оборудование радиочастотной связи, включая периферийные устройства, такие как антенные кабели и внешние антенны, должно находиться на расстоянии не менее 30 см (12 дюймов) от любой части данного оборудования, включая кабели, указанные производителем. В противном случае могут снизиться технические характеристики данного прибора.

  Приборный соединитель, используемый в качестве изолирующего устройства, изолирующий его цепи от питающей сети одновременно на всех полюсах.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Содержание

Содержание ..... 5
1. Введение ..... 6
1.1 Контроль за распаковкой ..... 7
1.2 Интерфейс пользователя ..... 8
1.3 Режим опорных сигналов ..... 9
.4 Инструкция по работе в режиме OSD ..... 9
1.5 Спецификации изделия ..... 15
2. Обслуживание пользователей ..... 17
2.1 Устранение неисправностей ..... 17
2.1 Требования по очистке ..... 18
2.2 Освобождение от ответственности ..... 20
2.3 Обслуживание после окончания гарантийного срока ..... 20
2.4 Транспортировка ..... 20
3. Инструкция по защите окружающей среды ..... 21
4. Декларация по ЭМС

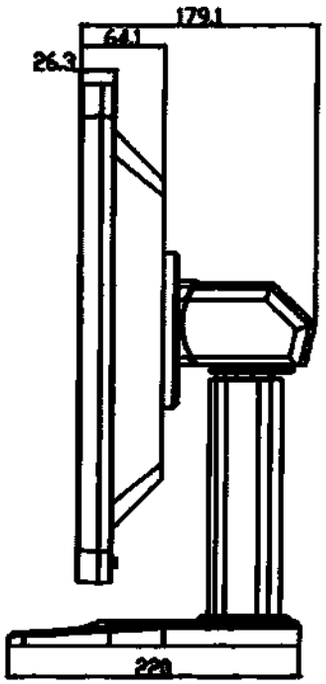


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

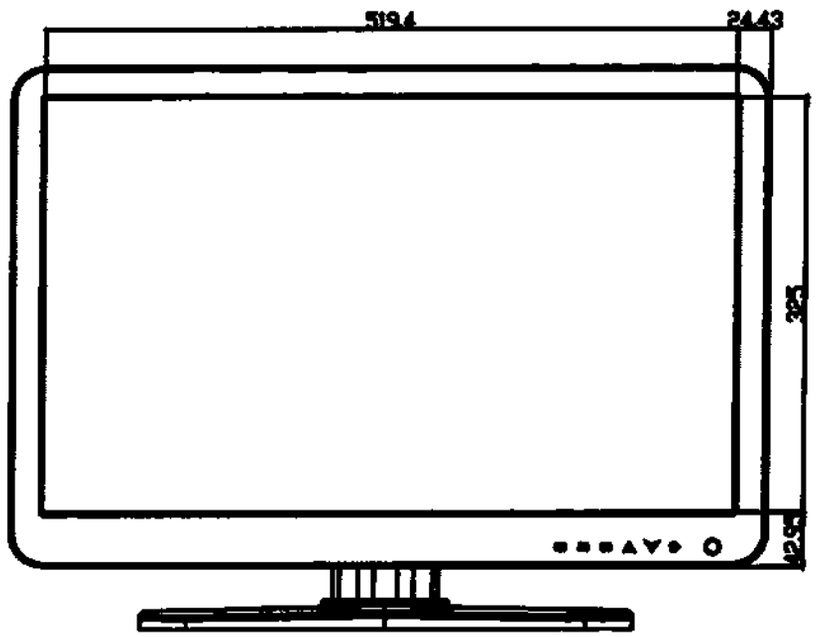
# 1. Введение

MD26C представляет собой профессиональный дисплей для медицинской визуализации, который может широко использоваться в медицинской диагностике, системе медицинской визуализации и других областях отображения. Он оснащен профессиональным цветным ЖК-экраном, поддерживает входной сигнал 1920*1200 и имеет различные функции настройки меню, такие как коррекция градации тонов на изображении (гамма-коррекция).

Смотри рисунки 1, 2, 3



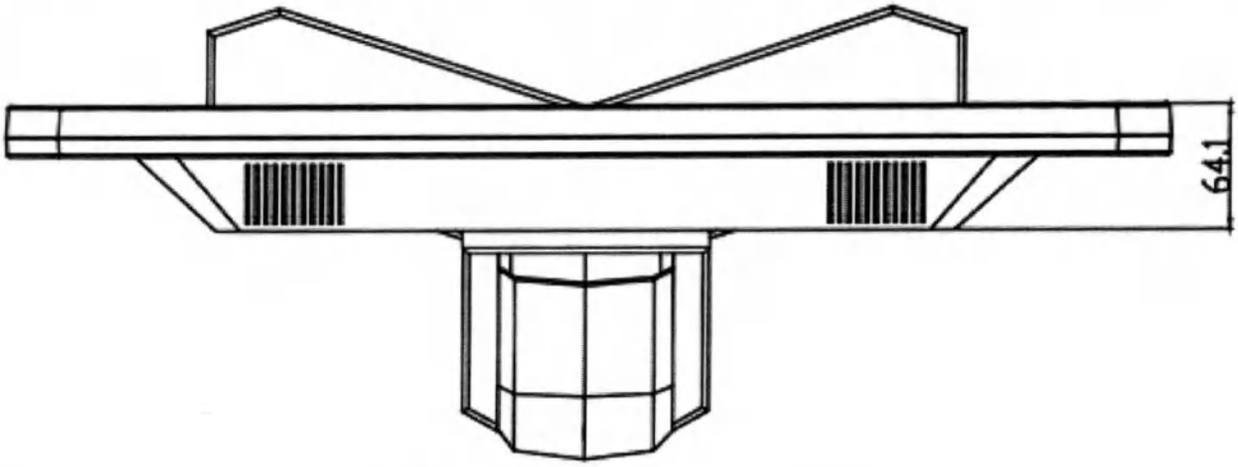

Вид сбоку



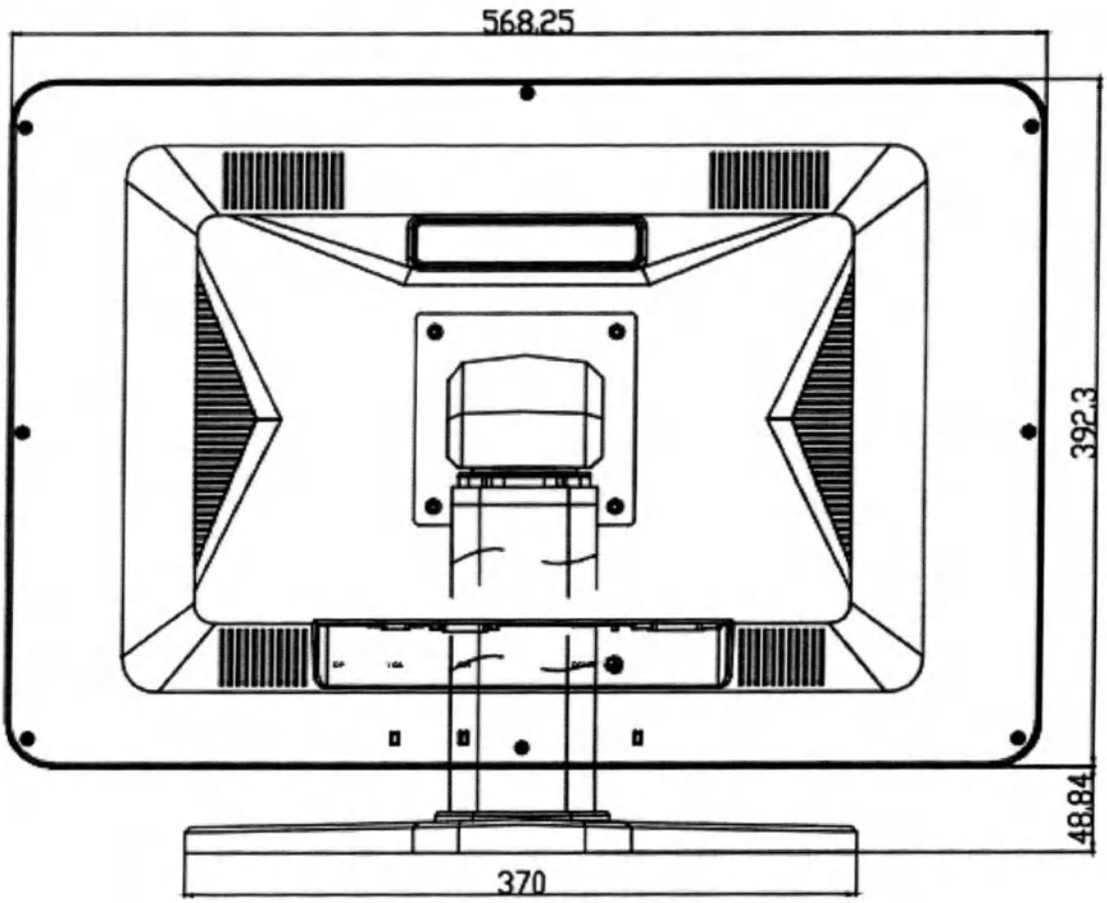

Вид спереди



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU




Вид сверху




Вид сзади

## Руководство по установке

### 1.1 Контроль за распаковкой

В каждом комплекте оборудования содержатся следующие предметы.

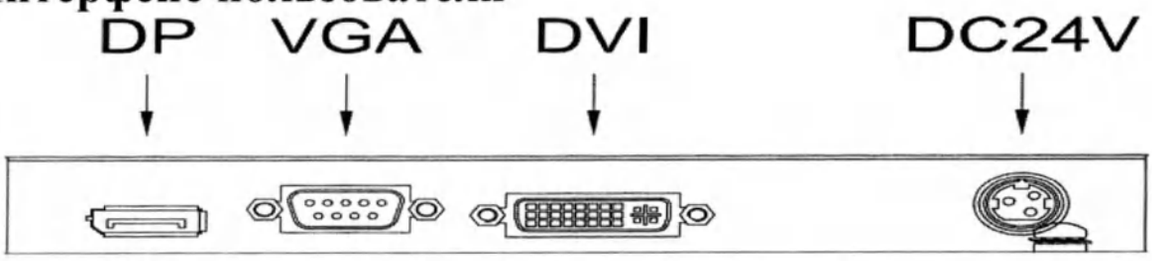


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Откройте упаковочную коробку и проверьте комплектность товара.

| № | Наименование изделия | Количество | Единица измерения |
|---|---|---|---|
| 1 | Монитор | 1 | комплект |
| 2 | Шнур питания | 1 | шт. |
| 3 | Адаптер переменного тока | 1 | шт. |
| 4 | Цифровой сигнальный кабель VGA | 1 | шт. |
| 5 | Цифровой сигнальный кабель DVI | 1 | шт. |
| 6 | Паспорт качества ОТК | 1 | шт. |
| 7 | Гарантийный талон | 1 | шт. |
| 8 | Упаковочный лист | 1 | шт. |
| 9 | Инструкция по эксплуатации | 1 | шт. |
| 10 | Инструкция по установке | 1 | шт. |

## 1.2 Интерфейс пользователя

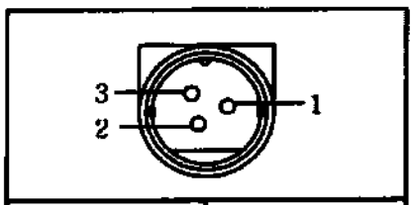



| Интерфейс | Инструкция по функционированию | Примечания |
|---|---|---|
| DVI | Входной сигнал DVI-D | |
| DP | Входной сигнал DP | |
| VGA | Входной сигнал VGA | |
| DC24V | Силовой вход 24В | |

Определение интерфейса питающего устройства:



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU




| Pin No. | Output |
|---|---|
| 2, 3 | +24V |
| 1 | GND |

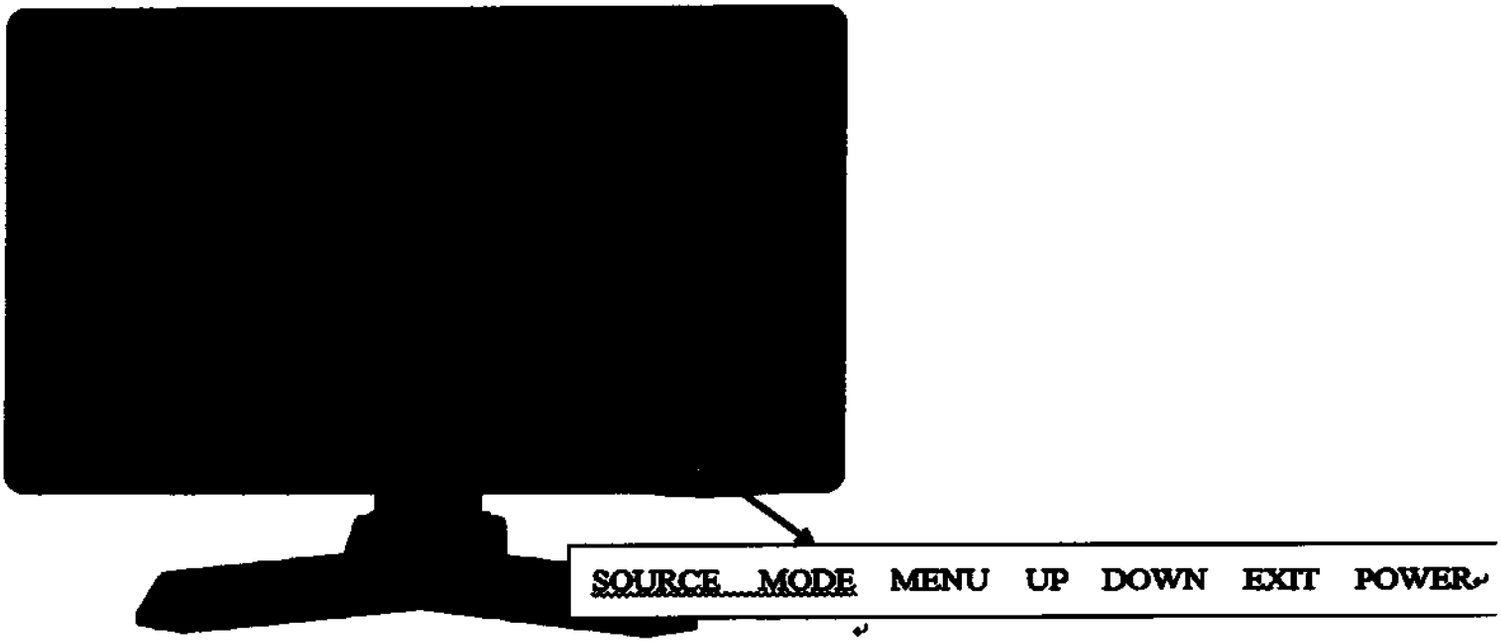
## 1.3 Режим опорных сигналов

| Стандартный | Разрешение | Hf (кГц) | Vf (Гц) | Примечания |
|---|---|---|---|---|
| Режим DOS | 720×400 | 31.5 | 70 | |
| VGA | 640×480 | 31.5 | 60 | |
| SVGA | 800×600 | 37.5 | 60 | |
| XGA | 1024×768 | 48.4 | 60 | |
| | 1024×768 | 56.5 | 70 | |
| SXGA | 1280×1024 | 64.0 | 60 | |
| WXGA+ | 1440×900 | 59.8 | 60 | |
| WSXGA+ | 1680×1050 | 67.5 | 60 | |
| FHD | 1920×1080 | 74.6 | 60 | |
| WUXGA | 1920×1200 | 74.6 | 60 | |

## 1.4 Инструкция по работе в режиме OSD



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU




## 1.4.1 Инструкция по эксплуатации

### 1.4.1.1 Описание кнопок

После включения питания цвет индикатора зеленый, когда есть входной сигнал, и оранжевый, когда он находится в спящем режиме.

| № | Область функций | Функция | Функция клавиши быстрого доступа |
|---|---|---|---|
| 1 | SOURCE (ИСТОЧНИК) | Выбор входа сигнала | |
| 2 | MODE (РЕЖИМ) | Выбор режима ГАММА (GAMMA) | |
| 3. | MENU (МЕНЮ) | Меню/выбор OSD | Замок меню |
| 4. | UP (ВВЕРХ) | Выбор варианта UP / Повышение | Оперативная клавиша степени контрастности |
| 5. | DOWN (ВНИЗ) | Выбор варианта DOWN /Понижение | Оперативная клавиша яркости |
| 6. | EXIT (ВЫХОД) | Выход /Назад / | Устройство для просмотра (Режим |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | самонастройка (VGA) | просмотра фильма ВКЛ.) |
| 7 | POWER (ПИТАНИЕ) | Питание вкл/выкл | |

**1.4.1.2 Введение в рабочие режимы и функции главного меню.**

1) Нажмите кнопку "**MENU**" («МЕНЮ»), чтобы активировать окно отображения выполняемых функций на экране (**OSD**). Нажмите "**MENU**" для входа в следующее подменю или настройте пункт меню в татусе отображения OSD.

2) Нажмите кнопку "**UP**" («ВВЕРХ») или "**DOWN**" («ВНИЗ») для просмотра функций главного меню.

Если необходимо настроить функцию и сделать фон пиктограммы главного меню белым, нажмите "**MENU**" для активации.

Если выбранные функции содержат подменю, нажмите кнопку "**UP**" или "**DOWN**" для возможности просмотра подменю.

Если вы хотите настроить фоновый цвет функции на белый, нажмите кнопку "**MENU**" для ее активации и замены цвета на черный и затем выполните астройку.

3) Нажмите кнопку "**UP**" («ВВЕРХ») или "**DOWN**" («ВНИЗ») для переключения выбранной функции

4) Нажмите кнопку "**EXIT**" («ВЫХОД») для выхода и сохранения. Если вы хотите настроить другие функции, повторите шаги 2 и 3 для осуществления выбора и регулировки.

5) Нажмите "**SOURCE**" («ИСТОЧНИК») для входа в меню переключения сигнала **INPUT**.

6) Нажмите "**MODE**" («РЕЖИМ») для входа в меню настройки **GAMMA**

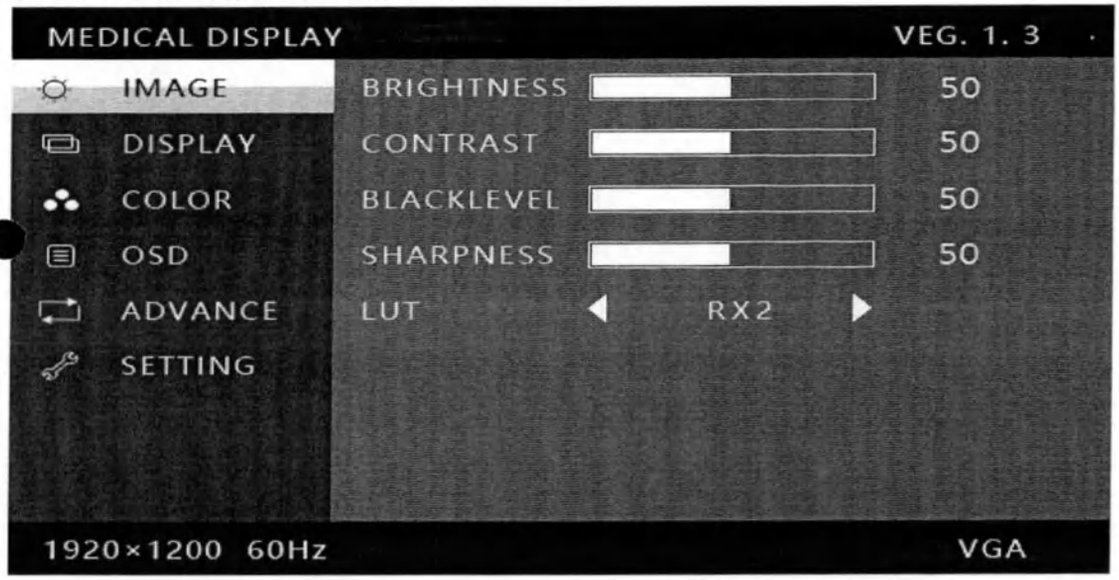


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**(ГАММА-)** режима.

Выберите “**Setting**” («Настройка») в главном меню, затем выберите “**Reset**” («Сброс») в подменю. Нажмите “**MENU**” («МЕНЮ») для восстановления заводских настроек.

1.4.2 Описание главного меню.




| Главное меню | Пункты подменю | Диапазон значений | Инструкция |
|---|---|---|---|
| Изображе-ние | Яркость | 0-100 | Отрегулируйте яркость отображения, контрастность, уровень заднего фона, резкость. |
| | Контрастность | 0-100 | |
| | Уровень чёрного | 0-100 | |
| | Резкость | 0-100 | |
| | LUT | RX2,RX1,CT/MRI,DSA,DSI,CRT, GAMMA2.4, GAMMA2.2,GAMMA2.0, GAMMA1.8,LINEAR, DICOM450, DICOM400, DICOM350, DICOM300, DICOM250 | Это изделие может выполнять точную и сложную ГАММА-коррекцию для различных приложений. Значение по умолчанию: RX2 |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| Отображение | H-положение (доступен только VGA) | 0-100 | Отрегулируйте горизонтальное положение изображения. Значение по умолчанию: 50 |
| | V- положение (доступен только VGA) | 0-100 | Отрегулируйте горизонтальное положение изображения. Значение по умолчанию: 50 |
| | Синхронизация (доступен только VGA) | 0-100 | Отрегулируйте синхронизацию изображения, чтобы уменьшить шум по вертикальной линии. Значение по умолчанию: 50 |
| | Фаза (доступен только VGA) | 0-100 | Отрегулируйте фазу изображения для уменьшения горизонтального шума. Значение по умолчанию: Изменяемое. |
| | АСПЕКТ | Полный/4：3/АВТО | Отрегулируйте масштаб отображения изображений |
| Цвет | Цветовая температура | Нормальный/теплый /пользовательский /холодный | Выберите цветовую температуру изображения Значение по умолчанию: Нормальный |
| | Пользователь | R/G/B(доступен только ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ) | Отрегулируйте цветовую температуру R/G/B. |
| OSD | Язык | Английский/Китайский | Выберите язык экранного меню (OSD). Значение по умолчанию: китайский |
| | ТАЙМЕР OSD | 5-60 | Отрегулируйте время отображения OSD. Значение по умолчанию: 20 с. |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Прозрачность | 0-100 | Отрегулируй прозрачность OSD Значение по умолчанию: 0 |
| ПРОГОН | Автоматическая настройка (доступен только VGA) | | Автоматическая настройка геометрических параметров изображения |
| | Автоматический цвет (доступен только VGA) | | Регулировка цветового баланса белого |
| | Сброс | | Восстановление заводских настроек, "язык" и "выбор сигнала" не сбросятся. |
| НАСТРОЙКА | ИСТОЧНИК СИГНАЛОВ | VGA/ DVI/ DP | Это изделие поддерживает многоканальный входной сигнал, каждый сигнал может автоматически переключаться, если только вставить сигнал, дисплей может автоматически переключаться и отображать этот сигнальный канал за короткое время. При одновременном доступе к нескольким сигналам необходимо войти в данное руководство, чтобы вручную переключить порт. |
| | СВЕТОДИОД | ВКЛ/ВЫКЛ | Выберите ВКЛ/ВЫКЛ индикатора питания. Значение по умолчанию: ВКЛ |
| | ТАЙМЕР | | Отображает совокупное время нормального |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | использования дисплея. Эта информация доступна только для чтения и не может быть изменена. |
| | СТЕПЕНЬ ИСПРАВНОСТИ | ВЫКЛ/ВКЛ | Напоминание о степени исправности, каждые 2 часа будет появляться напоминание о степени исправности. Примечание: " ОТДОХНИТЕ" По умолчанию:ВЫКЛ. |
| | ГОРЯЧИЙ БЕЛЫЙ | ВКЛ/ВЫКЛ | Может быть достигнут режим просмотра фильма одним нажатием кнопки. По умолчанию: ВКЛ. |

## 1.5 Спецификации изделия

| Технология ЖК-панелей | |
|---|---|
| Размер | 24 дюйма |
| Максимальное разрешение | 1920×1200@60Гц |
| Шаг зерна | 0.27×0.27мм |
| Яркость | 600 кд/кв.м (типичная) |
| Соотношение контрастов | 1000： 1 (типичное) |
| Размер поля отображения | 518.4(Г)×324.0(В) мм |
| Время реакции | 14 мс (типичное) |
| Угол зрения | ВЛЕВО-ВВЕРХ: 89° ВЛЕВО-ВНИЗ: 89°<br>ВПРАВО-ВВЕРХ: 89° ВПРАВО-ВНИЗ: 89° |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | |
|---|---|---|
| Подсветка | | светодиод |
| | | |
| Экранный цвет | | 16.7MB |
| Гамма | | 15 наборов Гамма |
| Яркость по умолчанию | | DICOM500:L255=500 кд/кв.м |
| Цветовая температура | | x=0.294±0.030 y=0.307±0.030 |
| Однородность (δ) | | > 75% |
| Срок действия подсветки | | >50000 час (25°C) |
| **Интерфейс сигналов** | | |
| Вход цифрового сигнала | полоса пропускания | 160.8МГц (двойной режим) |
| | DVI сигнал | Дифференциальная передача сигналов с минимизацией перепадов уровней (TMDS) |
| | Порт дисплея | 4 основная полоса + 1AUX |
| Подключи и работай | | VESA DDCI/2BiTM |
| **Управление питанием** | | |
| Адаптер питания | | IEC320-C14 входной интерфейс 3PIN DC выход |
| Входное напряжение | | AC 90~264В,47~63Гц |
| Выходное напряжение | | 24V5A ±5% |
| Потребляемая | Макс. | ≤60 Вт |
| | Резервная | ≤3 Вт |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | |
|---|---|---|
| мощность | | |
| **Требования к окружающей среде** | | |
| Температура и влажность окружающей среды | | Температура использования: 0°C ~ 40°C<br>Температура хранения: -20°C ~ 50°C<br>Рабочая влажность: 10% ~ 80%<br>Влажность хранения: 10% ~ 90% |
| Размер монитора | | 559.5×392.5×58 (Ш*В*Г) без подставки |
| | | 559.5×392.5~492.5×58 (Ш*В*Г) с подставкой |
| Размер упаковки | Картонная тара | 705×275×555 (Ш*В*Г) |
| Вес | | Вес нетто: 4.6±0.5 кг (без подставки) |
| | | Вес нетто: 7.0±0.5 кг (с подставкой) |
| | | Вес брутто: 12 кг (с картоном) |
| **Сертификат** | | |
| Монитор | | CCC |
| Адаптер источника питания | | CCC, CE |

## 2. Обслуживание пользователей

Держите ЖК-монитор в чистом состоянии и хорошо проветривайте. Оборудование находится под высоким давлением, и непрофессионалы не должны открывать корпус самостоятельно. На дне корпуса имеется этикетка защиты от неумелого обращения, при повреждении этикетки бесплатный ремонт не предоставляется.

**Устранение неисправностей**

| Проблемы | Возможные способы решения проблем |
|---|---|



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| Не появляется изображение | ◆ Правильно ли работает блок питания<br>◆ Правильно ли работает источник сигнала<br>◆ Находится ли сигнальная магистраль в исправном состоянии, и правильно ли она подключена. |
| Неправильное изображение на экране | ◆ Проверьте, правильный ли формат источника сигнала<br>◆ Настройте с помощью кнопки OSD |
| Изображение подпрыгивает или рябит | ◆ Проанализируйте и проверьте надежность подключения, заземления и т. д. |

## 2.1 Требования по очистке

Монитор поставляется нестерильным. Рекомендовано регулярно протирать монитор, чтобы поддерживать его внешний вид в чистоте и продлить срок его службы.

### 2.1.1 Примечания к требованиям очистки

1) Выберите место с лучшим естественным освещением для очистки изделий для хорошей видимости пыли и грязи.
2) Выключите питание перед очисткой. В противном случае это может привести к поражению электрическим током или возгоранию.
3) При очистке корпуса или поверхности ЖК-экрана используйте слегка влажную мягкую ткань. Не наносите моющее средство или воду непосредственно на поверхность монитора. В противном случае это может привести к выцветанию или деформации конструкции.
4) Избегайте распыления чистящего средства на поверхность ЖК-панели. Поскольку поверхность ЖК-экрана поляроидная, внутрь может проникнуть жидкость.
5) Избегайте использования специального чистящего средства. Некоторые растворители могут вызвать коррозию поляризатора.
6) При очистке контактов разъема электропитания используйте сухую



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

чистую ткань. В противном случае это может привести к утечке или возгоранию.

7) При очистке монитора не используйте спирт, растворитель, средство от насекомых, смазку или моющие средства и другие химические вещества. В противном случае это может привести к изменению качества внешнего вида изделия.

### 2.1.2 Инструменты для очистки

1) Используйте сильфон (шарик для продувки, шарик для промывания ушей)
2) Используйте впитывающую вату, мягкую и гладкую ткань или специальные салфетки для жидкокристаллических поверхностей.
3) Слегка смочите салфетку для протирки чистой водой или используйте жидкокристаллический очиститель для смачивания салфетки для протирки.

### 2.1.3 Методы очистки

1) Сдувайте пыль с поверхности ЖК-дисплея с помощью сильфона и проверяйте, чтобы на ЖК-экране не было грязи, особенно крупных частиц грязи.
2) Используя слегка влажную салфетку, протирайте экран в направлении от центра к краям. Если вы не можете стереть очевидное пятно, протрите его специальным очистителем для жидких кристаллов.
3) После протирки, если поверхность ЖК-экрана влажная, протрите ее сухим чистящим материалом.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## 2.2 Освобождение от ответственности

Гарантия не распространяется на следующие условия:

1) Изделие не может нормально работать из-за неправильной эксплуатации.

2) Конструкция и дизайн изделия были изменены или заменены.

3) ЖК-экран поцарапан, поврежден или сломан во время транспортировки, установки и использования.

4) Внешняя поверхность терминала с экранным дисплеем повреждена при транспортировке, установке и использовании.

5) Пользователь без разрешения разбирал терминал с экранным дисплеем.

## 2.3 Обслуживание после окончания гарантийного срока

1) Для изделий с истекшим гарантийным сроком или после окончания гарантии в соответствии с пунктом 2.3 наша компания предоставит платные услуги по техническому обслуживанию в случае неисправности;

2) Затраты на ремонт включают стоимость запасных частей, ремонтных работ и фактического расхода сырья, лабораторных средств и затрат на оплату труда;

3) Перед ремонтом изготовитель согласует цену с пользователем.

## 2.4 Транспортировка

Если для транспортировки требуется переупаковка, соблюдайте следующие правила:

1) Возвращаемое оборудование должно быть маркировано, а содержимое должно включать фамилию владельца, адрес и номер телефона, модель оборудования, серийный номер и описание неисправности.

2) Если возможно, используйте оригинальную упаковочную коробку.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Если нет оригинальной упаковочной коробки, упакуйте изделие должным образом, чтобы избежать повреждения или потери во время транспортировки.

## 3. Инструкция по защите окружающей среды

1) Настоящий продукт соответствует требованиям «Административных мер по контролю загрязнения электронными информационными продуктами».
2) В период использования окружающей среды не возникнет проблем, влияющих на здоровье пользователя, таких как обнаружение и отделение вредных материалов.
3) Напоминание о переработке отходов

Если данное изделие больше не требуется, или срок его службы подходит к концу, соблюдайте соответствующие национальные законы и правила по переработке и утилизации отходов электрических и электронных продуктов и передайте его местному производителю с признанными на национальном уровне квалификациями по переработке и утилизации. Компании по переработке должны разумно утилизировать детали, содержащие опасные вещества.

4) Период использования для защиты окружающей среды

Срок защиты окружающей среды от использования электронных информационных продуктов составляет 10 лет.

## 4. Декларация по ЭМС



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

1) Электромагнитное излучение

| Рекомендации и декларация производителя - Электромагнитное излучение | | |
|---|---|---|
| MD26C предназначен для использования в электромагнитной среде, указанной ниже. Покупатель или пользователь прибора MD26C должен обеспечить его использование в этой среде. | | |
| Испытание на радиационную стойкость | Соответствие требованиям помехоустойчивости | Электромагнитная среда - Рекомендации |
| Высокочастотное излучение<br>CISPR 11 | Первая группа | MD26C использует радиочастотную энергию только для выполнения своих внутренних функций. Поэтому его радиоизлучение очень низкое и вряд ли вызовет какие-либо помехи в расположенном вблизи электронном оборудовании. |
| Высокочастотное излучение<br>CISPR 11 | Класс B | MD26C подходит для всех объектов, кроме жилых домов, а также объектов, напрямую подключенных |
| Гармоническое излучение | Класс A | |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | |
|---|---|---|
| IEC 61000-3-2 | | к общественной низковольтной сети для бытового использования. |
| Колебания напряжения/мерцающее излучение<br><br>IEC 61000-3-3 | Соответствие требованиям помехоустойчивости | |

2) Электромагнитная помехозащищённость

| Рекомендации и Декларация производителя - Электромагнитная помехозащищённость | | | |
|---|---|---|---|
| MD26C предназначен для использования в электромагнитной среде, указанной ниже. Покупатель или пользователь MD26C должен обеспечить его использование в этой среде. | | | |
| Испытание на упругость | IEC 60601 уровни испытания | Уровень соответствия требованиям помехоустойчивости | Электромагнитная среда – Рекомендации |
| Электростатический разряд (ESD)<br><br>IEC 61000-4-2 | ± 8 кВ вывод<br><br>± 2 кВ, ± 4 кВ, ± 8 кВ,<br>± 15 кВ по воздуху | ± 8 кВ вывод<br><br>± 2 кВ, ± 4 кВ, ± 8 кВ,<br>± 15 кВ по | Пол должен быть сделан из дерева, бетона или керамической плитки. В случае использования |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | воздуху | синтетических материалов рекомендуется поддерживать минимальную относительную влажность 30%. |
| Быстрые электрические переходные процессы или всплески<br><br>IEC 61000-4-4 | Цепь подачи электропитания ± 2 кВ входные/выходные шины ± 1 кВ | Цепь питания ± 2 кВ | Качество электроэнергии должно быть типичным для корпоративной среды. |
| Броски мощности IEC 61000-4-5 | ±1 кВ Дифференциальный режим<br><br>±2 кВ синфазный режим | ± 1 кВ Дифференциальный режим | Качество электроэнергии должно быть типичным для бизнес-среды. |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| Кратковременное посадка напряжения, кратковременные перебои и постепенные изменения на входных линиях электропитания. IEC 61000-4-11 | При 0°,45°,90°,135°,180°,225°,270° и 315°, 0% остаточное напряжение для 0,5 цикла; 0% остаточное напряжение для 1 цикла; остаточное напряжение 70% для 25/30 циклов; Однофазный: при 0° остаточное напряжение для 250/300 циклов; | При 0°,45°,90°,135°, 180°,225°,270° и 315°, 0% остаточное напряжение для 0,5 цикла; 0% остаточное напряжение для 1 цикла; остаточное напряжение 70% для 25/30 циклов; Однофазный: при 0° остаточное напряжение для 250/300 циклов; | Качество электроэнергии должно быть типичным для бизнес-среды. Если пользователям MD26C необходимо продолжить работу во время отключения электроэнергии, рекомендуется использовать источник бесперебойного питания (ИБП) или аккумуляторы для подачи питания на MD26C. |
| Магнитное поле промышленной частоты (50/60 Гц) IEC 61000-4-8 | 30 А/м | 30 А/м | Магнитное поле промышленной частоты должно быть на характерных уровнях, типичных |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | для коммерческого окружения. |
| Примечание. UT относится к напряжению источника питания переменного тока (AC) до применения уровня испытательного напряжения. | | | |
| | | | Portable and mobile Портативные и мобильные устройства радиочастотной связи следует использовать в местах, где расстояние от любой части MD26C (включая кабели) не превышает рекомендуемого пространственного разноса, рассчитанного на основе формулы, применимой к частоте передатчика. |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| Наведенная РЧ<br><br>IEC 61000-4-6 | 3 В среднеквадратичное значение<br><br>150 кГц - 80 МГц | 3 В среднеквадратичное значение<br><br>50 кГц - 80 МГц | Пространственный разнос<br>$d = [\frac{3.5}{V_1}]\sqrt{P}$<br>$d = [\frac{12}{V_2}]\sqrt{P}$ |
| Высокочастотное излучение<br><br>IEC 61000-4-3 | Между 6 В, 0,15 МГц и 80 МГц в диапазонах ISM и любительских радиочастот. | Между 6 В, 0,15 МГц и 80 МГц в диапазонах ISM и любительских радиочастот. | $d = [\frac{3.5}{E_1}]\sqrt{P}$<br>80 МГц to 800 МГц<br>$d = [\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$<br>800 МГц to 2.7 GHz<br><br>В уравнении p представляет максимальную номинальную выходную мощность, указанную производителем передатчика, |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | измеренную в ваттах (Вт), а d представляет рекомендуемое расстояние, измеренное в метрах (м).<br><br>б) напряженность поля от стационарных РЧ-передатчиков, определенная по электромагнитным исследованиям площадки, а, должна быть меньше уровня соответствия требованиям помехоустойчивости в каждом частотном диапазоне. |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Помехи могут возникать вблизи устройств, обозначенных следующими символами: |

Примечание 1. На частотах 80 МГц и 800 МГц применяются пространственные разности для диапазона более высоких частот.
Примечание 2. Эти рекомендации могут применяться не во всех ситуациях, поскольку на распространение электромагнитного излучения влияет поглощение и отражение конструкций, объектов и людей.

а) Полосы частот ISM (промышленная, научная и медицинская аппаратура) между 150 кГц и 80 МГц распределяются следующим образом: от 6765 МГц до 6795 МГц; от 13553 МГц до 13567 МГц; от 26957 МГц до 27283 МГц; от



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

40,66 МГц до 40,70 МГц. Диапазоны любительских радиочастот от 0,15 МГц до 80 МГц распределяются следующим образом: от 1,8 МГц до 2,0 МГц; от 3,5 МГц до 4,0 МГц; от 5,3 МГц до 5,4 МГц; от 7 МГц до 7,3 МГц; от 10,1 МГц до 10,15 МГц; от 14 МГц до 14,2 МГц; от 18,07 МГц до 18,17 МГц; от 21,0 МГц до 21,4 МГц; от 24,89 МГц до 24,99 МГц; 28,0 МГц ~ 29,7 МГц и от 50,0 МГц до 54,0 МГц.

б) Напряженность поля стационарных передатчиков, таких как беспроводные (сотовые/беспроводные) телефоны, наземные мобильные радиостанции, любительские радиостанции, а также станции радио- и телевещания с амплитудной и частотной модуляцией, теоретически точно предсказать невозможно. Для оценки электромагнитной среды, вызванной стационарными радиопередатчиками, следует рассмотреть возможность изучения электромагнитного поля. Если измеренная напряженность поля в месте использования MD26C превышает применимые уровни соответствия требованиям помехоустойчивости РЧ, упомянутые выше, следует вести наблюдение за MD26C, чтобы убедиться в его правильной работе. Если наблюдаются какие-либо отклонения от нормы, могут потребоваться дополнительные меры, такие как измерение ориентации или перемещение MD26C.

г) В диапазоне частот от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля должна быть менее 3 В/м.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

3) Расстояние

| Рекомендуемый пространственный разнос<br>Для портативных и мобильных устройств радиочастотной связи, в том числе MD26C | | | | |
|---|---|---|---|---|
| MD26C используется для контроля электромагнитной среды, в которой присутствуют радиочастотные помехи. Покупатель или пользователь MD26C может помочь предотвратить электромагнитные помехи, соблюдая минимальное расстояние между портативным и мобильным радиочастотным оборудованием связи (передатчиками) и MD26C в соответствии с максимальной выходной мощностью оборудования связи, как описано ниже. | | | | |
| Номинальная максимальная мощность передатчика Вт | Пространственный разнос в соответствии с измерителями частоты передатчика | | | |
| | от 150 кГц до 80 МГц За пределами диапазонов радиочастот ISM и любительской радиосвязи $d = [\frac{3.5}{V_1}]\sqrt{P}$ | 150 кГц - 80 МГц Диапазоны частот ISM и любительской радио связи $d = [\frac{12}{V_2}]\sqrt{P}$ | 80 МГц - 800 МГц $d = [\frac{3.5}{E_1}]\sqrt{P}$ | 800 МГц - 2.7 ГГц $d = [\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$ |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 0.01 | 0.12 | 0.20 | 0.035 | 0.07 |
| 0.1 | 0.38 | 0.63 | 0.11 | 0.22 |
| 1 | 1.2 | 2.00 | 0.35 | 0.70 |
| 10 | 3.8 | 6.32 | 1.10 | 2.21 |
| 100 | 12 | 20.00 | 35 | 70 |

Для передатчиков с выходной мощностью, превышающей указанное максимальное номинальное значение (не указано), рекомендуемый интервал расстояний d (в метрах, м) можно оценить с помощью уравнения, относящегося к частоте передатчика. Здесь «P» обозначает максимальное значение номинальной выходной мощности, предоставленное производителем передатчика (в ваттах, Вт).

Примечание 1. На частотах 80 МГц и 800 МГц применяется пространственный разнос для диапазона более высоких частот.

Примечание 2. Эти рекомендации могут применяться не во всех ситуациях, поскольку на распространение электромагнитного излучения влияет поглощение и отражение конструкций, объектов и людей.

## Наименование и содержание вредных веществ в изделиях

| Наименование детали | Опасные вещества или элементы | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Pb | Hg | Cd | Cr (VI) | PBB | PBDE |
| ЖК-экран | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Компоненты печатной платы | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Кабель питания и | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| соединительный кабель | | | | | | |
| Пластмассовые и полимерные детали из негорючего материала | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Металлические части | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

Данная форма составлена в соответствии с SJ/T 11364.

○: Указывает, что содержание этого токсичного и опасного вещества во всех однородных материалах этой детали ниже предельного требования, указанного в стандарте GB/T 26572.

×: Указывает, что, по крайней мере, содержание опасного вещества во всех однородных материалах детали находится в пределах предельного требования, указанного в стандарте GB/T 26572.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Приложение к инструкции**

**по эксплуатации**

1. **Наименование медицинского изделия:** Монитор медицинский жидкокристаллический в вариантах исполнения:

**Монитор медицинский жидкокристаллический MD26C, в составе:**

- Монитор – 1 шт.
- Шнур питания – 1 шт.
- Адаптер переменного тока - 1 шт.
- Цифровой сигнальный кабель VGA – 1 шт.
- Цифровой сигнальный кабель DVI – 1 шт.
- Паспорт качества ОТК - 1 шт.
- Гарантийный талон – 1 шт.
- Упаковочный лист – 1 шт.
- Инструкция по эксплуатации – 1 шт.
- Инструкция по установке - 1 шт.

2. **Разработчик**

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd

B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzai Road, Xinshi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen City

Тел : 0755-26759027

Факс: 0755-83937389

trade@reshin.com.cn

3. **Производитель**

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd

B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzai Road, Xinshi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen City

Тел : 0755-26759027

Факс: 0755-83937389

trade@reshin.com.cn

4. **Адреса мест производства медицинского изделия**

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzi Road, Xinshi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen City,Guangdong Province, P.R.C

Тел : 0755-26759027

Факс: 0755-83937389

trade@reshin.com.cn

5. **Уполномоченный представитель Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd на территории РФ:**

Общество с ограниченной ответственностью «ЛЕГИОН»

ООО «ЛЕГИОН»

198152, г. Санкт-Петербург, ул. Краснопутиловская, д. 69, лит. А, пом. 157-н, оф. 651.1В

тел.: +7 (921) 946-44-20

факс: +7 (812) 640-03-89

e-mail: cert@legion.ru

6. **Назначение МИ**

Монитор предназначен для отображения и просмотра цифровых изображений квалифицированным медицинским персоналом с целью проведения исследований, анализа и диагностики.

7. **Условия применения**

Мониторы предназначены для эксплуатации в профессиональных медицинских учреждениях, например, в клиниках или больницах.

8. **Потенциальный потребитель**

Эксплуатация мониторов разрешена только лицам, которые имеют соответствующую медицинскую квалификацию и владеют техникой работы.

9. **Показания**

Монитор медицинский жидкокристаллический предназначен для отображения и просмотра медицинских цифровых изображений, полученных при применении различных методов лучевой диагностики (рентгенодиагностика, ультразвуковая диагностика, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, радионуклидная диагностика, ангиография), квалифицированным медицинским персоналом с целью проведения исследований, анализа и диагностики.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## 10. Противопоказания

Противопоказания, которые непосредственно относятся к изделию, в настоящее время не известны. Применение монитора противопоказано, если, по мнению ответственного врача, такое применение сопряжено с опасностью для пациента, например, вследствие общего состояния пациента, или если вмешательство противопоказано как таковое. Противопоказано при эндоскопических вмешательствах.

## 11. Побочные действия

Не выявлено.

## 12. Риски применения медицинского изделия

Применение менеджмента риска к медицинским изделиям осуществляется в соответствии ISO 14971:2007. В результате оценки остаточных рисков подтверждено, что:

- ✓ Риски снижены насколько возможно с помощью разумно достижимых средств.
- ✓ Эффект от ожидаемого применения превышает совокупные остаточные риски.

Подробная информация приведена в файлах менеджмента риска по каждого медицинскому изделию.

## 13. Классификация медицинского изделия

В зависимости от степени потенциального риска применения в медицинских целях, медицинское изделие «Монитор медицинский жидкокристаллический» относится к классу I, в соответствии с Европейской Директивой 93/42/EEC.

- Тип защиты от поражения электрическим током: Класс 1
- Класс ЭМС: EN60601-1-2:2015 Группа 1 Класс B
- Классификация медицинского прибора (ЕС): Класс I
- Режим работы: продолжительный
- Класс IP: IPX0
- Не пригодеи для применения в среде с повышенным содержанием кислорода.
- Класс IP адаптер переменного тока: IPX0
- Рабочие части отсутствуют.

## 14. Вид контакта с организмом человека

Изделие не контактирует с пациентом, рабочие части отсутствуют.

## 15. Срок службы

Ожидаемый срок службы составляет 10 лет.

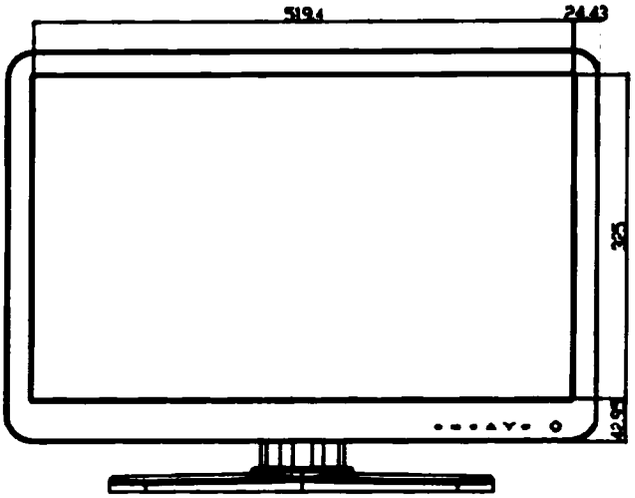


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

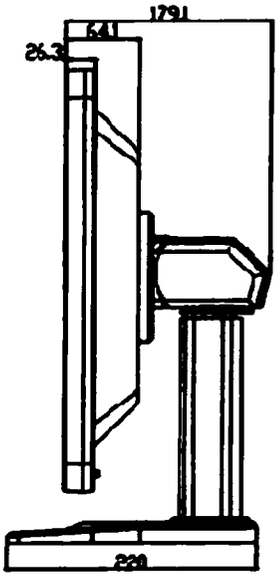
## 16. Описание МИ

### Механические характеристики

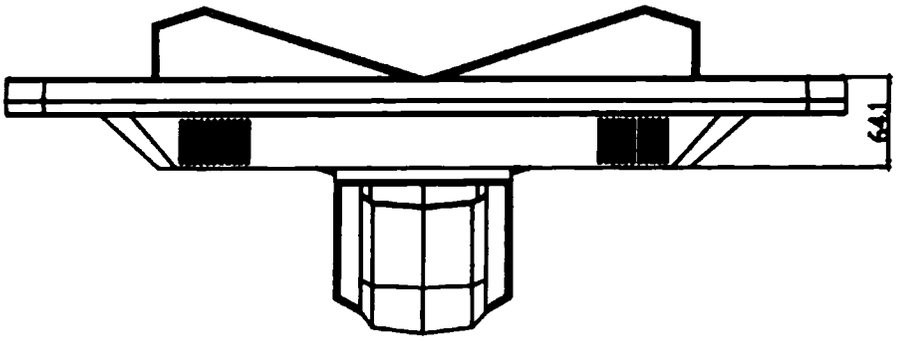
**Вид спереди**



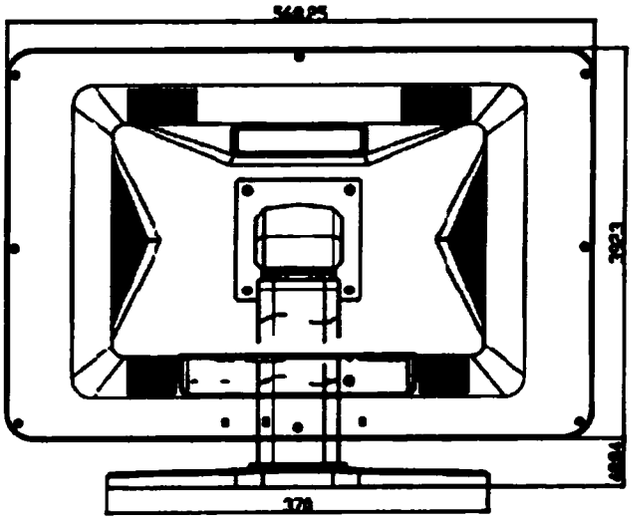

**Вид сбоку**




**Вид сверху**




**Вид сзади**






ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Обзор характеристик изделия**

**Версия программного обеспечения (экранное меню монитора) – V 1.2**

**Класс безопасности ПО - Class A**

| Пункт | Технические характеристики |
|---|---|
| Высота | 325±5% мм |
| Ширина | 568.25±5% мм |
| Толщина | 64,1±5% мм |
| Вес нетто | 7.0±0.5 кг |
| Основание | 2.40±0.5 кг |

| | |
|---|---|
| Технология изготовления экрана: | TFT (ТПТ) |
| Размер: | 24” |
| Внешний вид: | Черный пластик |
| Площадь изображения: | 518.4 мм (Г) ×324.0 мм (В) |
| Разрешение: | 1920×1200 (16:10) @60 Гц |
| Шаг пикселя: | 0.270мм×0.270мм |
| Глубина цвета: | 8 бит |
| Подсветка: | Светодиод |
| Яркость: | 350 кд/м2 (По умолчанию) 600 кд/м$^2$ (МАКС) |
| Контраст: | 1000:1(ТИП) |
| Угол обзора: | Горизонтальный 178°, вертикальный 178° |
| Цветовая температура: | Стандартная (по умолчанию), «Холодная»» Цветовая температура, «теплая» Цветовая температура |
| GAMMA (ГАММА): | LGAMMA1.8 , GAMMA2.0 , GAMMA2.2 , GAMMA2.4, CRT, DSI, DSA , CT(MRI) , RX1 , RX2 , DICOM250 , DICOM300, DICOM350 (по умолчанию), DICOM400, DICOM450, LINEAR |
| GAMMA механизм: | 10 бит |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| Обработчик цвета: | 8 бит |
| Вход сигнала: | VGA+DP+DVI |
| Выход сигнала: | Не применимо |
| Интерфейс управления: | Не применимо |
| Датчик: | Не применимо |
| Источник питания: | DC 24V 5A |
| Потребляемая мощность: | 60 Вт |
| Стандарт безопасности: | Соответствует стандартам управления питанием монитора; Соответствует стандартам VESA DDCI/2BI |
| Рабочая температура: | 0~40 град. С. |
| Рабочая влажность: | 10%~80% без конденсата |
| Температура хранения: | -20~+50 град С. |
| Влажность хранения: | 10%~90% без конденсата |

**Электрические характеристики**

**Подводимая мощность**

--- Напряжение на входе: DC 24В±5%

--- Входной ток (макс): ≤5А

--- Мощность: ≤60Вт

**Управление питанием**

Данный монитор соответствует стандартам управления питанием VESA DPMS и EPA. Следующая таблица соответствует соотношению между входным сигналом и мощностью:

| Стандарт VESA | Сигнал горизонтальной синхронизации | Сигнал вертикальной синхронизации | Видеосигнал | Индикатор питания | Мощность |
|---|---|---|---|---|---|
| Рабочий режим | Входной сигнал | Входной сигнал | Входной сигнал | Зеленый | ≤60 Вт |
| Энергосберегающий режим | Нет входного сигнала | Нет входного сигнала | Нет входного сигнала | Оранжевый | ≤3 Вт |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Свойства экрана**

**Условия проверки**

Время вхождения в режим: ≥ 20 минут (для типичных испытаний дисплея)

Входное напряжение: DC 24В±5%

Входной сигнал: 1920×1200 @60Гц DVI

Температура окружающей среды: 25град.С±10град.С

Влажность окружающей среды: 30% ~ 80%

Предел видимости: 30см ~ 50см

**Характеристики ЖК-экрана**

**Основные параметры**

| | |
|---|---|
| Площадь изображения | 518.4 (Г) ×324.0 (В) мм |
| Разрешение | 1920×1200 |
| Шаг пикселя | 0.270мм x 0.270мм |
| Экранный цвет | 8 бит |
| Цветовая гамма | 72% |
| Срок службы | 50000 час |
| Потребляемая мощность | 26 Вт |

**Электрические параметры**

| | |
|---|---|
| Источник питания ЖК-монитора | 5 В |
| Потребляемый ток от источника питания ЖК-монитора | 2000 мА |
| Напряжение подсветки | 81.9 В |
| Ток подсветки | 80 мА |

**Параметры разрешения**

| Пункт | МИН | ТИП | МАКС |
|---|---|---|---|
| Частота следования пикселей (МГц) | 76.57 | 81.972 | 84.5 |
| Всего горизонтальных (пиксель) | 90 | 140 | 160 |
| Дисплей с горизонтальным экраном (пиксель) | 960 | 960 | 960 |
| Частота горизонтальной | - | 74.52 | - |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| развёртки (кГц) | | | |
| Всего вертикальных (строк) | 36 | 42 | 48 |
| Вертикальные (строки) на экране дисплея | 1200 | 1200 | 1200 |
| Частота вертикальной развёртки (Гц) | 59 | 60 | 61 |

**Оптические параметры**

| | |
|---|---|
| Угол поля зрения | Горизонтальный 178°@CR>(ТИП)<br>Вертикальный 178°@CR>(ТИП) |
| Степень контрастности изображения | 1000:1(TYP) |
| Время реакции | 14 мс(ТИП) |
| Яркость | 600 кд/м$^2$ |
| Однородность яркости | >80% |

**Яркость**

Состояние по умолчанию: полная яркость белого уровня L255= 350±20 кд/м2
Максимальная яркость: полная яркость белого уровня L255 ≥500кд/м2
Минимальная яркость: полная яркость белого уровня L255 □ 180кд/м2
Примечание: Полная яркость белого относится к основной яркости шкалы серого L255 ЖК-экрана.

**Цветовая температура**

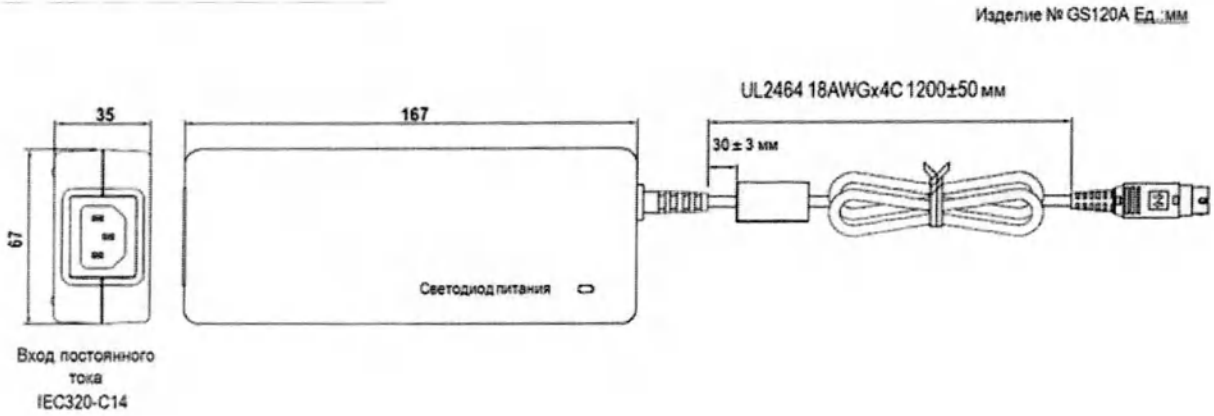
| Цветовая температура | Стандартная цветовая температура (по умолчанию) | Холодная цветовая температура | Теплая цветовая температура |
|---|---|---|---|
| Стандартное значение | x=0.285±0.015<br>y=0.310±0.015 | x=0.283±0.001<br>y=0.297±0.001 | x=0.313±0.001<br>y=0.329±0.001 |

**Адаптер переменного тока (часть медицинского изделия) для медицинского изделия Монитор медицинский жидкокристаллический в вариантах исполнения**

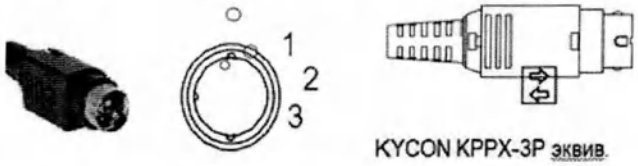
Механические характеристики



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU




Штекер выходного постоянного тока

| Мин. DIN 3 контакта с фиксатором («папа») | Тип № | Распиновка | |
|---|---|---|---|
| | | Контакт № | Выход |
|   | R6B | 1 | -Vo |
| | | 2 | +Vo |
| | | 3 | +Vo |

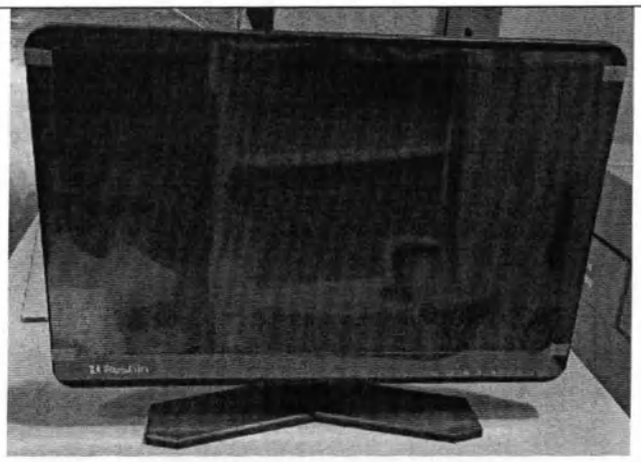
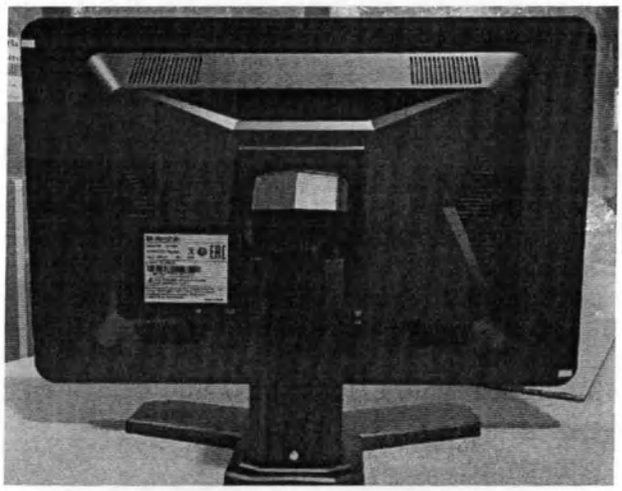
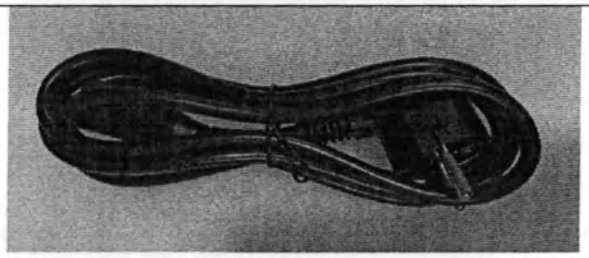
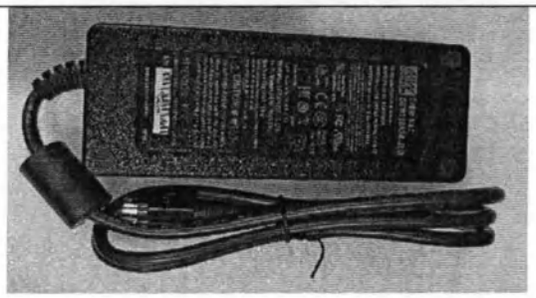
**Форматы видеосигнала (разъемы DVI / DP /VGA)**

| № | Стандарт | Разрешение | Горизонтальная частота (кГц) | Вертикальная частота (Гц) | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Режим DOS | 720×400 | 31.5 | 70 | |
| 2 | VGA | 640×480 | 31.5 | 60 | |
| 3 | SVGA | 800x600 | 37.5 | 60 | |
| 4 | XGA | 1024x768 | 48.4 | 60 | |
| 5 | | 1280x768 | 56.5 | 70 | |
| 6 | SXGA | 1280×1024 | 64.0 | 60 | |
| 7 | WXGA+ | 1440×900 | 59.8 | 60 | |
| 8 | WSXGA | 1680×1050 | 67.5 | 60 | |
| 9 | FHD | 1920×1080 | 74.6 | 60 | |
| 10 | FHD+ | 1920×1200 | 74.6 | 60 | |



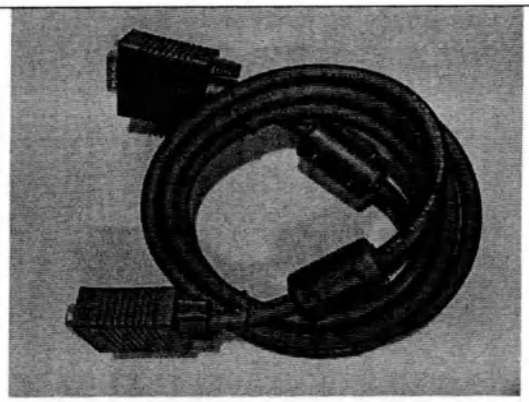
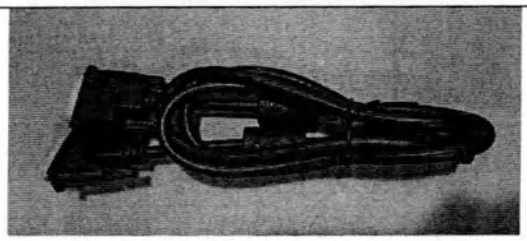
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## 17. Описание составных частей

| Наименование | Габариты, вес и описание | ФОТО |
|---|---|---|
| Монитор | Габариты: 568,5 x 325 x 64,1 ±5% мм<br>Вес: 7,0 кг±0.5 кг |  <br>  |
| Шнур питания | Габариты: 200 x 90 x 50 ±5% мм<br>Вес: 0,2 ±0.05 кг<br>Длина кабеля: 160 ±5% см |  |
| Адаптер переменного тока | Габариты: 210 x 13 x 50 ±5% мм<br>Вес: 0,6 ±0.05 кг<br>Длина кабеля: 125 ±5% см |  |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | |
|---|---|---|
| Цифровой сигнальный кабель VGA | Габариты: 140 x 140 x 50 ±5% мм<br>Вес: 0,18 ±0.05 кг<br>Длина кабеля: 140 ±5% см |  |
| Цифровой сигнальный кабель DVI | Габариты: 270 x 70 x 50 ±5% мм<br>Вес: 0,22 кг ±0.05%<br>Длина кабеля: 140 ±5% см |  |

## 18. Требования к помещениям, в которых предполагается установка (монтаж) медицинского изделия

Используйте монитор в соответствующем месте, а именно:
Не устанавливайте на открытом воздухе.
•• Не устанавливайте монитор в транспортных средствах (на корабле, в самолете, поезде,автомобиле и т. п.).
•• Не устанавливайте монитор в пыльных или влажных местах.
•• Не устанавливайте монитор в местах, где на экран может попасть вода (в ванной комнате, кухне и т.п.).
•• Не устанавливайте монитор в местах, где экран подвержен непосредственному воздействию дыма или пара.
•• Не устанавливайте монитор вблизи теплогенерирующих устройств или увлажнителей.
•• Не устанавливайте монитор под прямыми солнечными лучами.
•• Не устанавливайте монитор в местах с горючим газом.
•• Не устанавливайте монитор в местах с агрессивным газом (таким как сернистый газ, сероводород, двуокись азота, хлор, аммиак, озон и т. п.).
•• Не устанавливайте монитор в местах с пылью, веществами, ускоряющими коррозию в атмосфере (такими как хлористый натрий и сера), проводящими металлами и т. п.
Невыполнение этого требования может привести к пожару, поражению электрическим током или повреждению оборудования.

## 19. Требования к монтажу и установке

При установке монитора убедитесь, что по бокам, сзади и сверху монитора достаточно места: ~ 10 см со всех сторон.
ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!
- Размещайте монитор так, чтобы на экран не попадал прямой свет.
- Не используйте никакие материалы или предметы, которые будут закрывать монитор или адаптер переменного тока.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Все сборочные операции, работы по расширению системы, переналадки, модификации или ремонты должны выполняться лицом или лицами, уполномоченными компанией Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd должным образом.

## 20. Порядок осуществления утилизации и уничтожения МИ

Мониторы соответствуют требованиям 2012/19/EU (Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE). В конце срока службы, монитор должен быть утилизированы в соответствии с правилами, регламентирующими утилизацию подобных изделий.
Монитор относится к эпидемиологически безопасным отходам (Класс А - эпидемиологические безопасные отходы, приближенные по составу к твердым коммунальным отходам) и должен быть утилизирован в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий".

## 21. Перечень международных нормативных документов/стандартов, которым соответствует ми

IEC60601-1-2 «Изделия медицинские электрические. Часть 1-2. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик. Параллельный стандарт. Электромагнитная совместимость. Требования и испытания»

EN60601-1-2 «Изделия медицинские электрические. Часть 1. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик».

## 22. Упаковка

Монитор упаковывается в две картонные коробки с плотной и прочной структурой, предоставляющую защиту от пыли и повреждений, вызванных внешними воздействиями при транспортировании. Упаковка состоит из гофрированного картона с картонными вкладками и пенопластовыми вставками, заклеенная клейкой лентой.

Технические требования:

1. Внутренний размер коробки:690мм(Д)×260мм(Ш)×540мм(В) ±5%;
2. Упаковочная коробка и картон должны соответствовать третьему требованию двойного гофрированного картона в GB5034-85;
3. Все материалы и процессы соответствуют стандартам ROHS.

| | |
|---|---|
| Размеры внешней упаковки | 705(Д)×275(Ш)×555(В) ±5%мм |
| Вес в упаковке | 12±0.5 кг |
| Предельное число штабелей | До 5 картонных коробок |

## 23. Маркировка

**Дизайн упаковочной коробки**

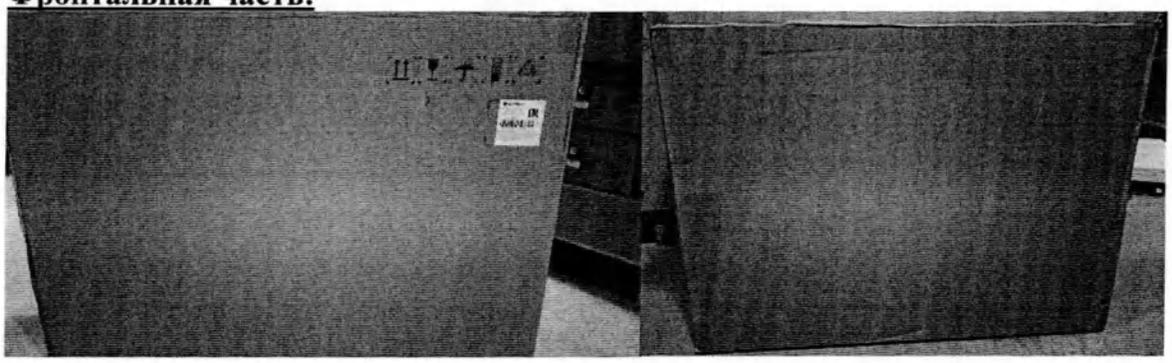
**Боковая часть:**



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

- символ «Верх»
- символ «Хрупкое»
- символ «Беречь от влаги»
- символ «Предел по количеству ярусов в штабеле»
- символ «Знак вторичной переработки»
- этикетка

**Фронтальная часть:**

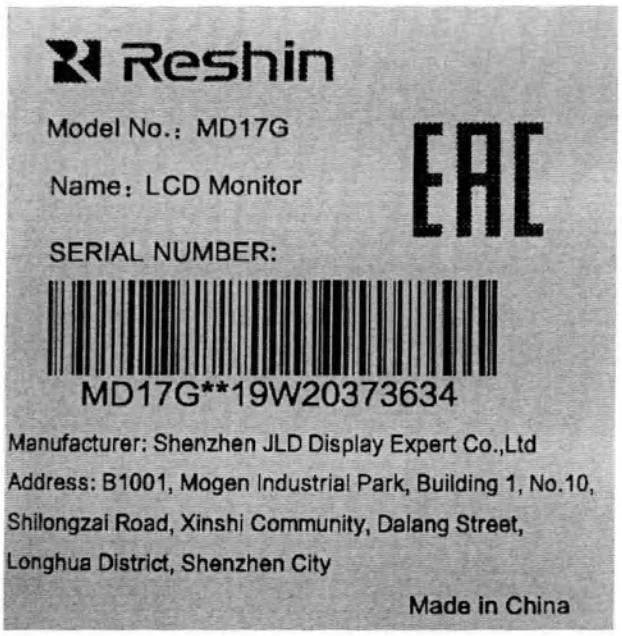


- символ «Верх»
- символ «Хрупкое»
- символ «Беречь от влаги»
- символ «Предел по количеству ярусов в штабеле»
- символ «Знак вторичной переработки»
- этикетка



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Дизайн этикетки на упаковке**




- модель медицинского изделия (вариант исполнения)
- наименование медицинского изделия
- серийный номер
- символ ЕАС (Евразийское соответствие)
-штрих кодировка
- наименование и адрес производителя
- страна происхождения

**Дизайн этикетки**

Дополнительно будет нанесён стикер, содержащий следующую информацию:
- регистрационное удостоверение России (номер и дата);
- уполномоченный представитель в России
- наименование медицинского изделия, согласно регистрационному удостоверению России.
- срок службы

**Образец стикера**

**Монитор медицинский жидкокристаллический**
**Вариант исполнения 3: Монитор медицинский жидкокристаллический MD26C**

**РУ №_____от _____**

**Серийный номер _____**
**Срок службы - 10 лет.**

EAC

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd (Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко.,



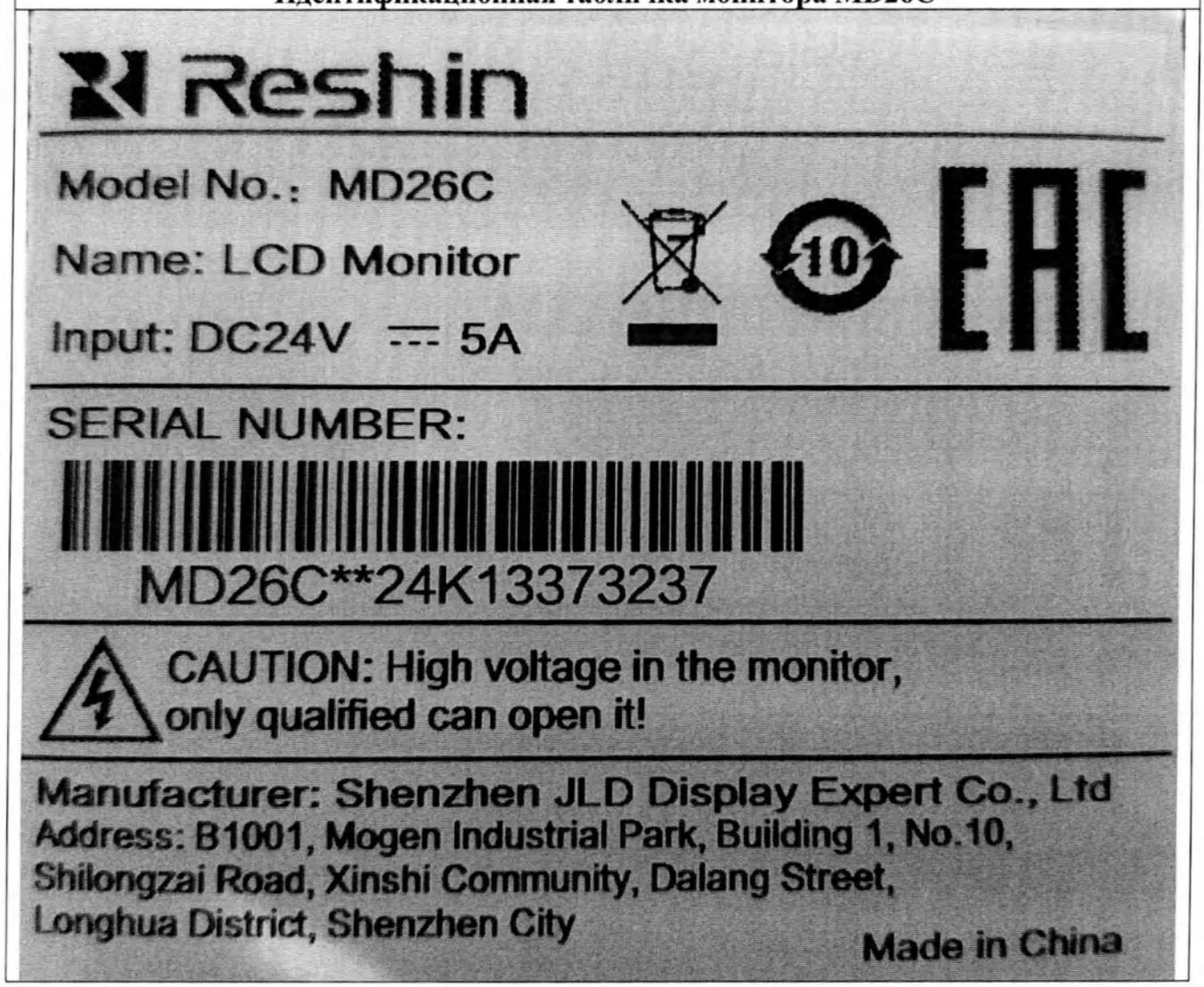
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Лтд.)
B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzai Road, Xinshi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen City
Страна происхождения: China (Китай)

**Уполномоченный представитель в России:** ООО «ЛЕГИОН», 198152, г. Санкт-Петербург, ул. Краснопутиловская, д. 69, лит. А, пом. 157-н, оф. 651.1В тел. (812) 640-03-89, 946-44-20 ; факс (812) 640-03-89 email: cert@legion.ru

Маркировка мониторов представлена на идентификационной табличке.

**Идентификационная табличка монитора MD26C**




Информация, представленная на идентификационной табличке:
- модель медицинского изделия;
- предупреждение о возможности поражения электрическим током
- электрические характеристики адаптера
- серийный номер;
- каталожный номер;
- штрих-код



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

- символ утилизации в соответствии с директивой WEEE 2002/96/EC «Об отходах электрического и электронного оборудования» Осторожно! Необходима специальная утилизация;
- символ EAC (Евразийское соответствие)
- символ- соответсвие директиве RoHS (территория Китая)
- наименование и адрес производителя;
-страна происхождения

**Изображение маркировки адаптера переменного тока, артикул GSM120A24-JLD**

**Описание маркировки**
- наименование адаптера
- сайт производителя
- символ – Маркировка EAC
- символ - Маркировка CE
- символ - Знак соответствия требованиям UL (Canadian Underwriters Laboratory – Канада)
- символ - Знак сертификации UL безопасности продукции
- символ - Соответсвие директиве RoHS (территория Китая)
- символ - Знак подтверждение ЭМС и безопасность - соответствия нормам национальных стандартов КНР
- символ - Знак сертификации TUV
- символ – Знак добровольной маркировки



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

- символ - Символ утилизации в соответствии с директивой WEEE 2002/96/EC «Об отходах электрического и электронного оборудования»;
- символ использования внутри помещения
- модель адаптера
- серийный номер
- электрические характеристики
- страна происхождения

## 24. Сведения о совместимых МИ, ограничения по совместимости

С настоящим изделием можно использовать только вспомогательные устройства, изготовленные или рекомендованные нашей компанией.

- Настоящее изделие совместимо с компьютерными рабочими станциями медицинской аппаратуры для методов лучевой диагностики (рентгенодиагностика, ультразвуковая диагностика, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, радионуклидная диагностика, ангиография).
- Используйте только изделия, произведенные или указанные нами вместе с этим продуктом.

## 25. Расшифровка маркировочных символов

| | |
|---|---|
| | Означает предупреждение или внимание.<br>Этот знак предупреждает, что несоблюдение этой информации может привести к серьезным телесным повреждениям и даже летальному исходу. |
| | Означает опасное напряжение.<br>Этот знак означает предупреждение об электричестве и об опасности поражения электрическим током. Необходимо обеспечить безопасность и правильную эксплуатацию. |
| | Означает запрещенную операцию.<br>Эта операция запрещена. |
| | Означает знак заземления.<br>Подключите клемму заземления в соответствии с инструкциями. |
| | Означает предупреждение пожара.<br>Обратите внимание на меры пожарной безопасности. |
| | Означает отключение питания переменного тока.<br>Отсоедините шнур питания переменного тока от розетки переменного тока. |
| SN | Означает серийный номер изделия. |
| EC REP | Уполномоченный представитель Европейского Союза. |
| | Инструкции по использованию. |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| | Означает переработку отходов.<br>В соответствии с директивой Европейского Союза WEEE (Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования) данное оборудование должно быть переработано и не должно выбрасываться в мусорный бак. |
| | Символ- соответсвие директиве RoHS (территория Китая) |
| | Этой стороной вверх |
| | Хранить в сухом месте |
| | Хрупкое |
| 5 | Количественное ограничение штабелирования |
| | Знак вторичной переработки» |

## 26. Гарантийные обязательства

Чтобы на изделие распространялась гарантия, не допускайте длительного отображения на нем неподвижного изображения, что ведет к сохранению изображения (эффекту остаточного изображения), аварийных ситуаций, ненадлежащего применения, неправильного обращения или эксплуатации вразрез с указаниями, изложенными в документах «Инструкция по эксплуатации».
Любое из перечисленных действий аннулирует гарантию.
Гарантийный срок – 60 месяцев со дня продажи.
Гарантийный срок хранения – 3 месяца
Гарантийный срок эксплуатации изделия - 60 месяцев

Гарантия производителя
Предоставляемые гарантии изложены среди стандартных условий ведения бизнеса компании Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd. Во всех случаях медицинский прибор необходимо отправлять в местное подразделение компании, в том числе в течение гарантийного срока.
Ограничение ответственности
Компания Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd несет ответственность за безопасность эксплуатации, эксплуатационную надежность и эксплуатационные характеристики этого оборудования только при соблюдении следующих условий:
• все сборочные операции, работы по расширению системы, переналадки, модификации или ремонты выполнялись лицом или лицами, уполномоченными компанией Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd должным образом.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

- весь электромонтаж в месте эксплуатации выполнен с соблюдением соответствующих национальных и местных электротехнических правил и норм.
- при эксплуатации устройства всегда соблюдались требования его инструкции по эксплуатации.

**27. Заявление производителя по ЭМС, радиочастотам**

Мониторы обладают характеристиками, необходимыми для корректной демонстрации изображений.

**Среда целевого использования**

Мониторы предназначены для эксплуатации в профессиональных медицинских учреждениях, например, в клиниках или больницах (включая эксплуатацию вблизи высокочастотного хирургического оборудования, например электрохирургических ножей).

Мониторы не подходят для эксплуатации в следующих условиях:

- Для оказания медицинской помощи на дому
- Вблизи коротковолнового терапевтического оборудования
- Экранированный кабинет для таких систем медицинского оборудования, как МРТ
- В специальных условиях экранирования
- В автомобилях, в том числе скорой помощи
- Другие специальные условия



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Reshin 睿显

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

ПРОФЕССИНАЛЬНЫХ

ДИСПЛЕЕВ

# Монитор медицинский жидкокристаллический MD26C

## ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Инструкция по установке монитора медицинского жидкокристаллического MD26C

## Подготовка перед установкой

Подготовьте место для установки монитора – стол, другая ровная поверхность либо кронштейн со стандартом VESA 100x100 мм, на который можно установить данный монитор.

Подготовьте компьютер, либо другое оборудование, с которого будет передаваться сигнал на монитор.

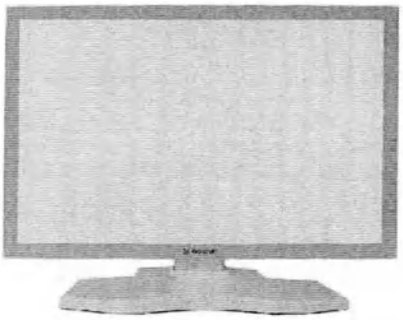
Подготовьте источник питания для монитора.

Распакуйте монитор.

## Размещение монитора

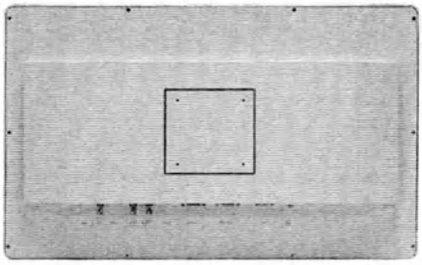
1. Монитор с подставкой.

После распаковки, установите монитор там, где он будет использоваться. Убедитесь, что поверхность ровная и устойчивая, чтобы избежать падения монитора.



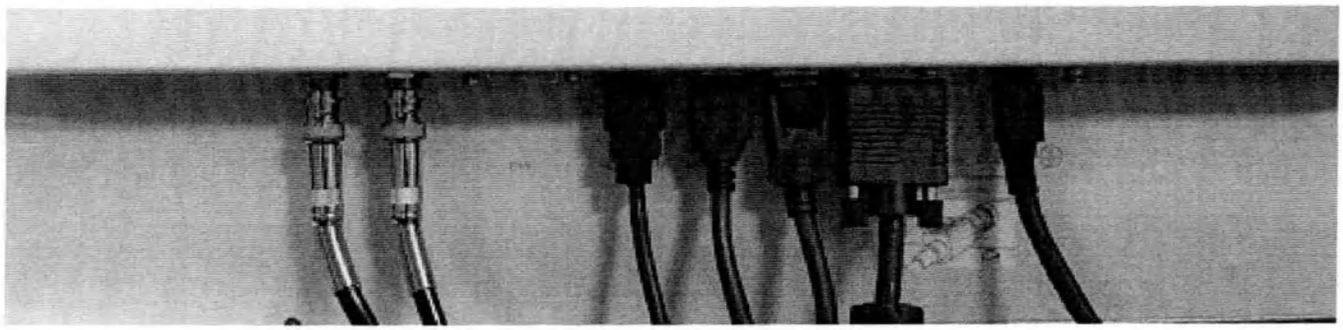
2. Монитор без подставки.

Установите монитор на кронштейн, используя отверстия с задней стороны монитора VESA 100x100 мм.



## Подключение сетевых кабелей

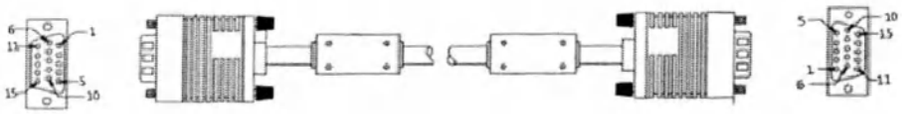

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU



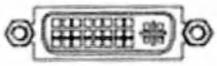
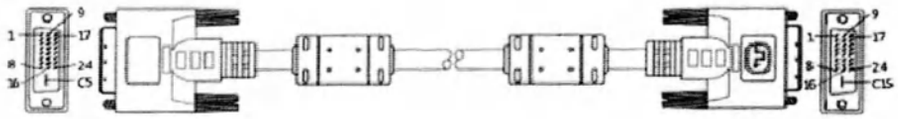
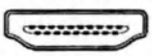
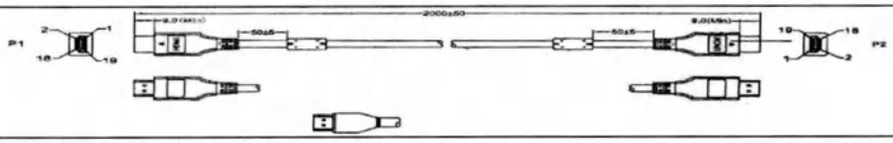
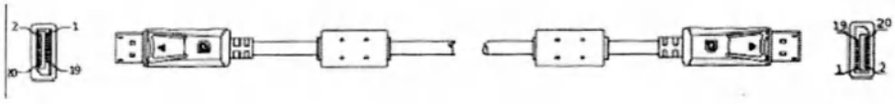
Подключите соответствующие сигнальные кабели в соответствии с фактическими требованиями к сигналу. Для этого:

1. Подключите один конец сигнального кабеля к интерфейсу видеокарты компьютера либо интерфейсу оборудования, с которого будет подаваться сигнал.
2. Убедитесь в надежном соединении. При наличии таковых, затяните крепежные винты кабеля.
3. Подключите второй конец сигнального кабеля к интерфейсу монитора.
4. Убедитесь в надежном соединении. При наличии таковых, затяните крепежные винты кабеля.

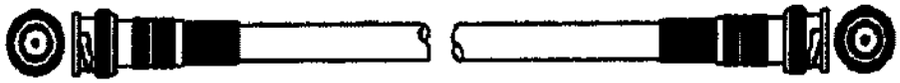
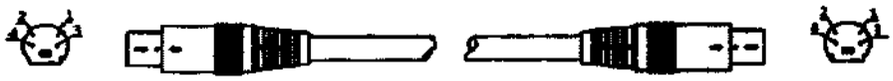
Общие сигнальные интерфейсы и кабели:

| Интерфейс | Кабель |
|---|---|
| VGA |  |

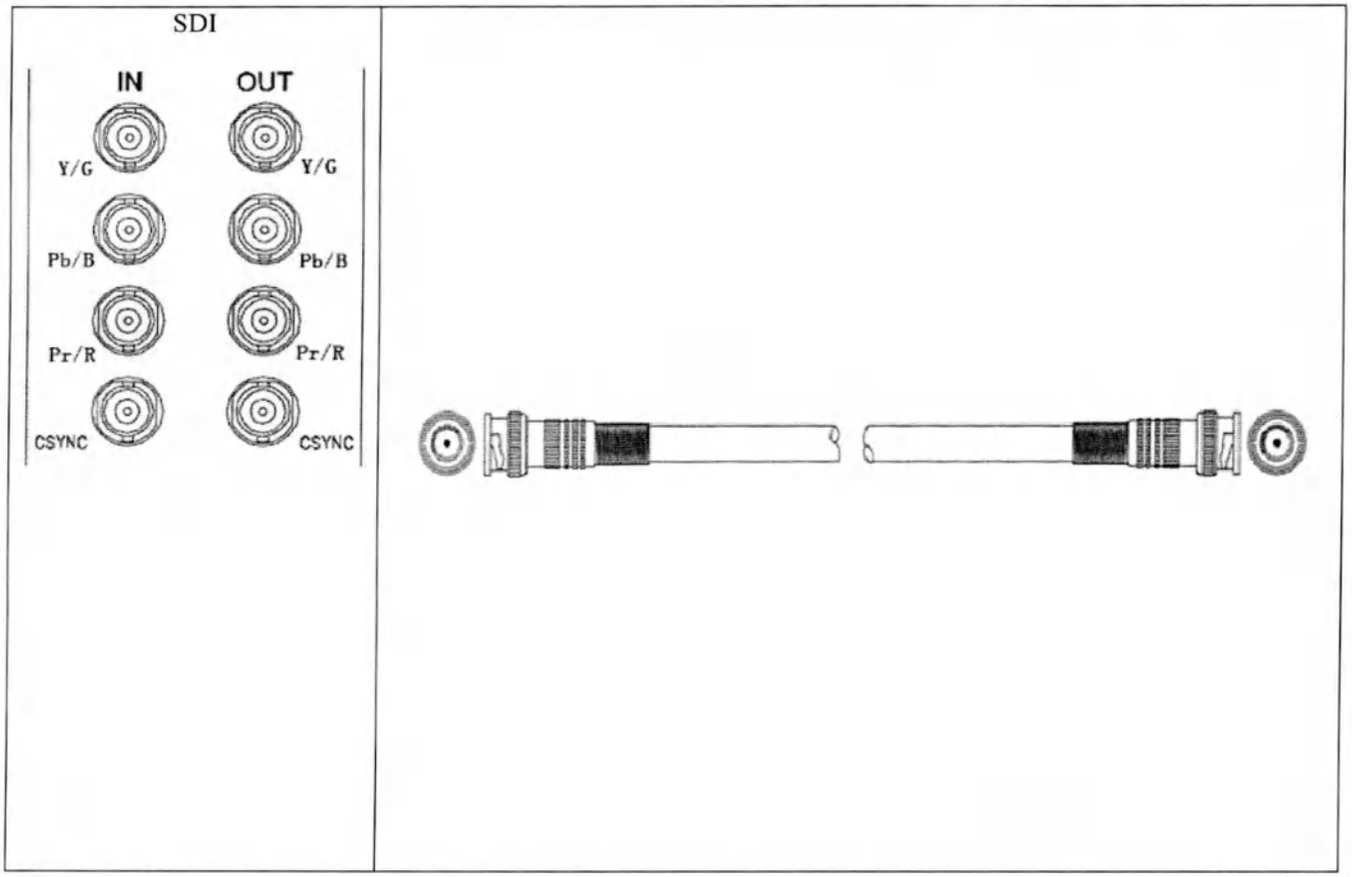

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| DVI  |  |
| HDMI  |  |
| DP |  |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| VIDEO |  |
| S-VIDEO |  |

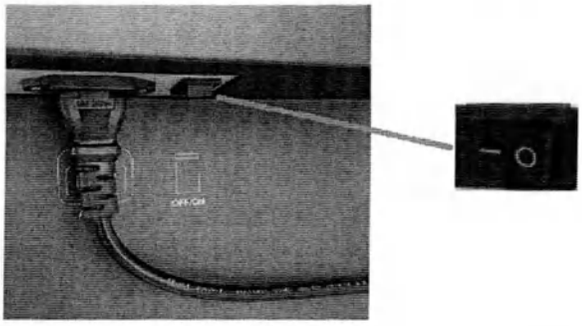

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU




## Подключение к источнику питания

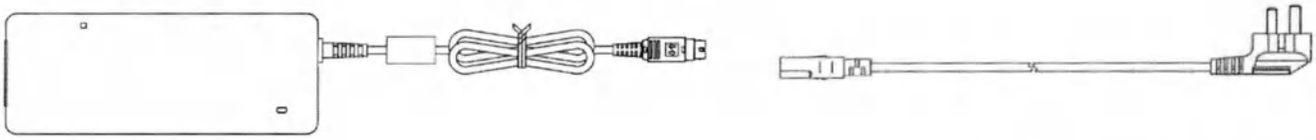
1. Монитор со встроенным блоком питания.

Используйте шнур питания из комплекта принадлежностей монитора. Подключите его к разъему питания на задней панели монитора, вилку шнура подключите к источнику питания и включите переключатель на мониторе в положение «—» (вкл).



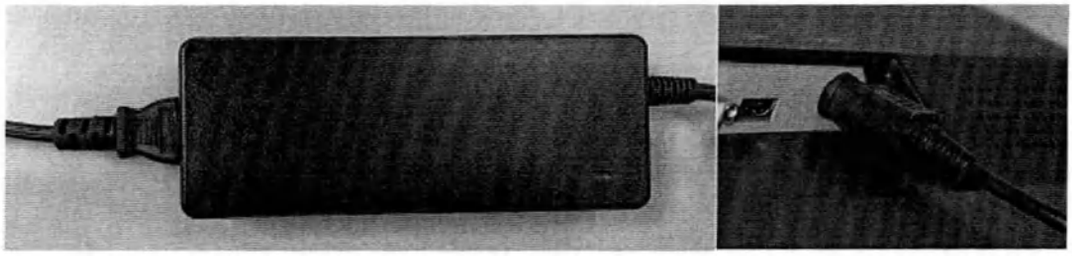
2. Монитор с внешним адаптером питания.

Используйте шнур питания и адаптер переменного тока из комплекта принадлежностей монитора.



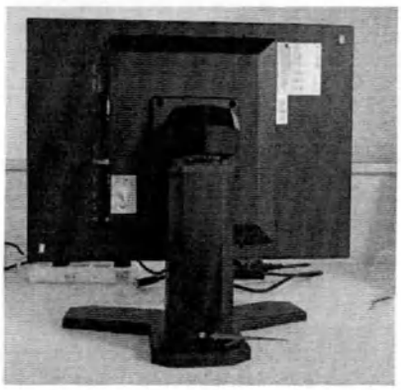

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Подсоедините шнур питания к адаптеру, вилку шнура подключите к источнику питания. На адаптере должен загореться индикатор питания. Провод адаптера подключите к разъему постоянного тока на мониторе.

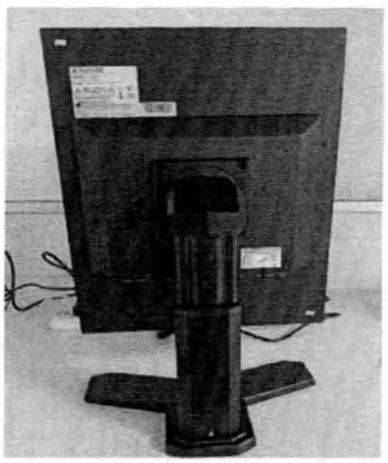


## Поворот монитора

Белая кнопка внизу основания – это защелка подъемного механизма. Нажмите и удерживайте кнопку, чтобы поднять монитор выше. Таким же образом можно отрегулировать высоту положения монитора.



Для перехода в вертикальное положение, просто поверните его на 90 градусов. При необходимости аккуратно надавите на монитор, и он опустится вниз.




ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## Устранение основных неисправностей

1. Нет питания - индикатор питания не горит:

Проверьте, подключен ли шнур/адаптер питания; включено ли питание.

2. Нет сигнала, индикатор питания горит, но изображения нет:

Проверьте, правильно ли подключен сигнальный кабель между монитором и компьютером / источником сигнала; убедитесь, что компьютер / источник сигнала работает нормально; выключите дисплей, проверьте штекер сигнального кабеля и убедитесь, что контакты не погнуты; подтвердите, что подключенный в данный момент сигнал является сигналом, выбранным дисплеем, если нет, пожалуйста, переключитесь на подключенный в данный момент сигнал вручную с помощью меню монитора.

3. Изображение ненормальное, экран размыт, мерцает или на нем дрожат снежинки:

Пожалуйста, убедитесь, что сигнальный кабель правильно подключен и соединение надежно.

Внимание!

Все сборочные операции, работы по расширению системы, переналадки, модификации или ремонты должны выполняться лицом или лицами, уполномоченными компанией Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd должным образом.

Выражаем благодарность за вашу поддержку данного продукта.

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd

Add : B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzai Road,

XinShi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen

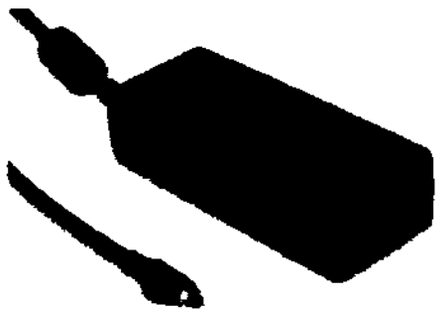
Fax : +86-0755-26759027

Home/Web: https://reshinmonitors.com


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Надежный экологичный медицинский адаптер
120 Вт (пер. ток/пост. ток)

# GSM120A24-JLD



Energy Verified
Rendement
Énergétique Vérifié

BS EN/EN60601-1 ANSI/AAMI ES60601-1 GB4943.1

IEC60601-1 TPTC004

## Характеристики

- 3-полюсное гнездо переменного тока IEC320-C14, блок питания класса I
- Медицинская безопасность устройства одобрена (2 x MOPP) согласно ANSI/AAMI ES60601-1 и IEC/BS EN/EN60601-1
- Чрезвычайно низкий ток утечки
- Потребляемая мощность без нагрузки < 0,15 Вт
- Уровень энергоэффективности VI, соответствует сертификату соответствия версии 5
- Рабочая температура в широком диапазоне от -30 до +70 °C
- Защита от: короткого замыкания / перегрузки / перенапряжения / перегрева
- Светодиодный индикатор включенного питания
- Срок службы > 95 тыс. часов
- 3 года гарантии

## Области применения

- Мобильное клиническое рабочее место
- Ирригатор полости рта
- Портативный аппарат для гемодиализа
- Дыхательный аппарат
- Монитор медицинского компьютера

## Глобальный номер предмета торговли (GTIN)

Поиск в системе MW:
https://www.meanwell.com/serviceGTIN.aspx

## Кодировка модели

**GSM120A 24 - JLD**

- Выходное напряжение
- Входное гнездо переменного тока IEC320-C14
- Номинальная мощность
- Название серии



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Надежный экологичный медицинский адаптер 120 Вт (пер. ток/пост. ток)

# GSM120A24-JLD

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| НОМЕР ЗАКАЗА | | GSM120A24-JLD |
|---|---|---|
| ВЫХОД | МОДЕЛЬ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ | GSM120A24 |
| | НАПРЯЖЕНИЕ ПОСТ. ТОКА Прим.2 | 24 В |
| | НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК | 5 А |
| | ДИАПАЗОН ТОКА | 0 – 5 А |
| | НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ (макс.) | 120 Вт |
| | ПУЛЬСАЦИЯ И ШУМ (макс.) Прим.3 | 180 мВ от пика к пику |
| | ДОПУСК НАПРЯЖЕНИЯ Прим.4 | ±3,0% |
| | НЕСТАБИЛЬНОСТЬ ВЫХОДНОГО НАПРЯЖЕНИЯ Прим.5 | ±1,0% |
| | НЕСТАБИЛЬНОСТЬ ВЫХОДНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ПО НАГРУЗКЕ | ±3,0% |
| | ВРЕМЯ НАСТРОЙКИ, ВРЕМЯ НАРАСТАНИЯ ИМПУЛЬСА Прим.6 | 1500 мс, 30 мс / 230 В пер. тока 2000 мс, 30 мс / 115 В пер. тока при полной нагрузке |
| | ВРЕМЯ УДЕРЖИВАНИЯ (тип.) | 40 мс / 230 В пер. тока 24 мс / 115 В пер. тока при полной нагрузке |
| ВХОД | ДИАПАЗОН НАПРЯЖЕНИЯ Прим.7 | 80 – 264 В пер. тока |
| | ДИАПАЗОН ЧАСТОТ | 47 – 63 Гц |
| | ФАКТОР МОЩНОСТИ (тип.) | PF>0,93 / 230 В пер. тока PF>0,97 / 115 В пер. тока при полной нагрузке |
| | КПД (тип.) | 88% |
| | ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК (тип.) | 1,4 А / 115 В пер. тока 0,7 А / 230 В пер. тока |
| | БРОСОК ПУСКОВОГО ТОКА (тип.) | Холодный пуск 35 А / 115 В пер. тока 70 А / 230 В пер. тока |
| | ТОК УТЕЧКИ (макс.) | Ток утечки на землю < 115 мкА/264 В пер. тока, ток прикосновения <100 мкА/264 В пер. тока |
| ЗАЩИТА | ПЕРЕГРУЗКА | 105 – 160% номинальной выходной мощности |
| | | Тип защиты: режим защиты от перегрузки по току, восстанавливается автоматически после устранения неисправности |
| | ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЕ | 105 – 135% номинального выходного напряжения |
| | | Тип защиты: отключение напряжения на выходе, повторное включение питания после восстановления |
| | ПЕРЕГРЕВ | Отключение напряжения на выходе, повторное включение питания после восстановления |
| СРЕДА | РАБОЧАЯ ТЕМП. | от -30 до +70 °С (см. «Кривую снижения температуры») |
| | РАБОЧАЯ ВЛАЖНОСТЬ | 20% – 90% отн. вл., без конденсации |
| | ТЕМП. ХРАНЕНИЯ, ВЛАЖНОСТЬ | от -40 до +85 °С, 10 – 95% отн. вл., без конденсации |
| | ТЕМП. КОЭФФИЦИЕНТ | ±0,03% / °С (0–40 °С) |
| | ВИБРАЦИЯ | 10 – 500 Гц, 2G 10 мин./1 цикл, период по 60 мин. по осям X, Y, Z |
| | РАБОЧАЯ ВЫСОТА Прим.8 | 3000 м |
| БЕЗО-ПАСНОСТЬ И ЭМС (Прим. 9) | СТАНДАРТЫ БЕЗОПАСНОСТИ | IEC60601-1, TUV BS EN/EN60601-1, ANSI/AAMI ES60601-1(ред. 3.1), CC GB4943.1, CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1:14 - ред. 3, одобрено согласно EAC TP TC 004 |
| | УРОВЕНЬ ИЗОЛЯЦИИ | Первичная-вторичная: 2xMOPP, первичная-заземление: 1xMOPP |
| | ВЫДЕРЖИВАЕМОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | Вход-выход:4 КВ пер. тока Вход-FG:2 КВ пер. тока Выход-FG:0,5 КВ пер. тока |
| | СОПРОТИВЛЕНИЕ ИЗОЛЯЦИИ | Вход-выход: 100 МОм / 500 В пост. тока / 25 ◻/ 70% отн. вл. |

| | | Параметр | Стандарт | Уровень испытаний / Примечание |
|---|---|---|---|---|
| | ЭМИССИЯ | Кондуктивная помехоэмиссия | BS EN/EN55011 (CISPR11), FCC ЧАСТЬ 15 / CISPR22, CAN ICES-3(B)/NMB-3(B) | Класс B |
| | | Эмиссионное излучение | BS EN/EN55011 (CISPR11), FCC ЧАСТЬ 15 / CISPR22, CAN ICES-3(B)/NMB-3(B) | Класс B |
| | | Гармонический ток | BS EN/EN61000-3-2 | Класс A |
| | | Скачок напряжения | BS EN/EN61000-3-3 | ----- |
| | Э/М ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТЬ | BS EN/EN60601-1-2, BS EN/EN61204-3 | | |
| | | **Параметр** | **Стандарт** | **Уровень испытаний / Примечание** |
| | | ЭСР | BS EN/EN61000-4-2 | Уровень 4, 15 КВ возд.; уровень 4, 8 КВ контакт. |
| | | Восприимчивость РЧ поля | BS EN/EN61000-4-3 | Уровень 3, 10 В/м (80 МГц–2,7 ГГц) Таблица 9, 9–28 В/м (385 МГц–5,78 ГГц) |
| | | Быстрые эл. импульсы | BS EN/EN61000-4-4 | Уровень 3, 2 КВ |
| | | Восприимчивость к выбросу | BS EN/EN61000-4-5 | Уровень 3, 1 КВ/линия-линия, 2 КВ/линия-FG |
| | | Приведенная магнитная восприимчивость | BS EN/EN61000-4-6 | Уровень 3, 10 В |
| | | Устойчивость к магнитному полю | BS EN/EN61000-4-8 | Уровень 4, 30 А/м |
| | | Падение напряжения, прерывание | BS EN/EN61000-4-11 | 100% падение 1 период, 30% падение 25 периодов, 100% прерывание 250 периодов |

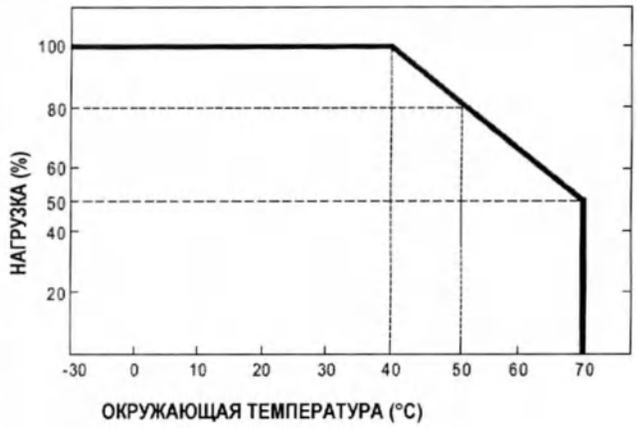
| | | |
|---|---|---|
| ПРОЧИЕ | СВБР | 2413,9 тыс. часов мин. Telcordia SR-332 (Bellcore) ; 388,5 тыс. часов мин. MIL-HDBK-217F (25 °С) |
| | ГАБАРИТЫ | 167*67*35 мм (Д*Ш*Г) |
| | УПАКОВКА | 0,6 кг; 20 шт./13,0 кг/0,89 куб. футов |
| КОННЕКТОР | ВИЛКА | См. стр. 3 |
| | КАБЕЛЬ | См. стр. 3 |

**ПРИМ.**

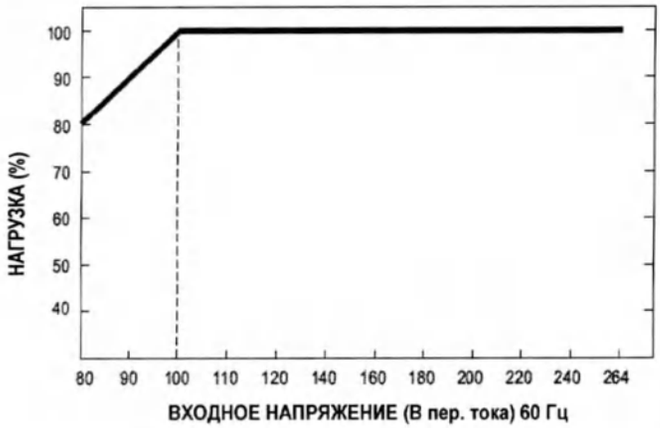
1. Все параметры указаны при входном напряжении 230 В переменного тока, номинальной нагрузке, температуре окружающей среды 25°С, 70% относительной влажности.
2. Напряжение постоянного тока: Выходное напряжение, установленное в точке измерения с помощью штепсельной клеммы при 50% нагрузки.
3. Колебания и шумы измеряются на частоте 20 МГц с помощью 12-дюймовой витой пары с конденсаторами 0,1 мкФ и 47 мкФ.
4. Допуск: включает в себя допуск на настройку, нестабильность выходного напряжения и нестабильность выходного напряжения по нагрузке.
5. Нестабильность выходного напряжения измеряется от низкого до высокого уровня при номинальной нагрузке.
6. Длительность времени настройки измеряется при первом холодном пуске. Включение/выключение источника питания может привести к увеличению времени настройки.
7. При низком входном напряжении может потребоваться понижение номинала. Более подробная информация приведена в кривой понижения номинала.
8. Снижение температуры окружающей среды составляет 3,5°С/1000 м для моделей без вентилятора и 5°С/1000 м для моделей с вентилятором для рабочей высоты более 2000 м (6500 футов).
9. Блок питания рассматривается как независимое устройство, но при окончательной комплектации все равно необходимо подтвердить соответствие всей системы директивам по ЭМС. Руководство по проведению испытаний на ЭМС см. в разделе «Испытания на ЭМИ элементных источников питания» (как указано на сайте http://www.meanwell.com).

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU одукции: подробнее см. по ссылке https://www.meanwell.com/serviceDisclaimer.aspx

## Кривая понижения номинала

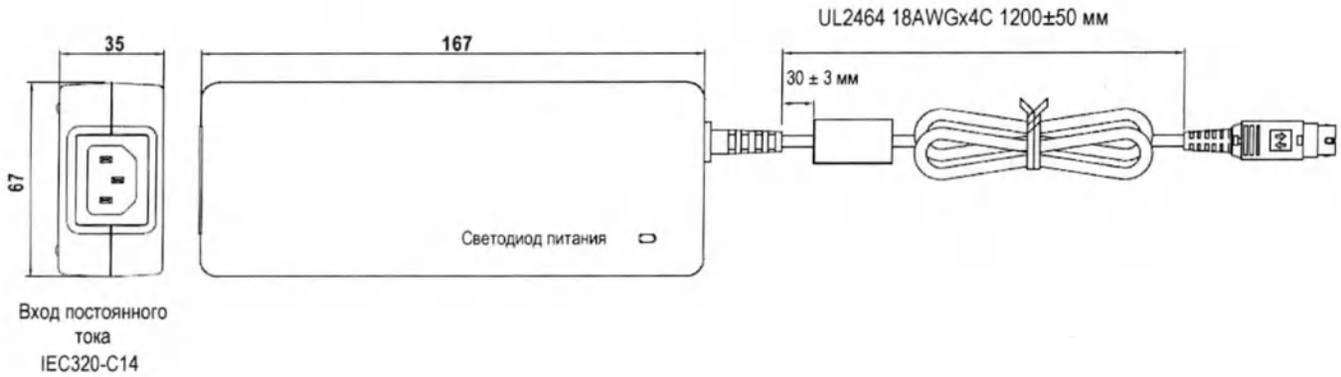



## Статистические характеристики

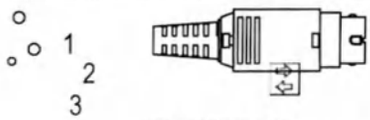



## Механические характеристики

Изделие № GS120A Ед.:мм




## Штекер выходного постоянного тока

| Мин. DIN 3 контакта с фиксатором («папа») | Тип № | Распиновка | |
|---|---|---|---|
| | | Контакт № | Выход |
|   KYCON KPPX-3P эквив. | R6B | 1 | -Vo |
| | | 2 | +Vo |
| | | 3 | +Vo |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Reshin

БОЛЬШЕ ДЕТАЛЕЙ,
БОЛЬШЕ ЯСНОСТИ

# Гарантийный талон-квитанция на продукт Renshin

## Описание гарантийных обязательств

Reshin

## Примечания к гарантии

### 1. Гарантийный сертификат

Пожалуйста, бережно храните гарантийный талон, заполненный продавцом; он не может быть восстановлен в случае утери. Сохранение счёта-фактуры или другого подтверждающего документа, предъявляемого при ремонте неисправного изделия, является обязательным условием. Если вы не можете предоставить гарантийный талон (необходимо наличие печати дистрибьютора) или другие доказательства, то гарантийный срок будет рассчитываться по серийному номеру изделия, соответствующему дате выпуска по реквизитам.

### 2. Гарантийные сроки

С момента продажи профессионального монитора предоставляется пятилетняя гарантия в случае неисправности аппаратной части при соблюдении нормальных условий эксплуатации. JLD вправе взимать плату за техническое обслуживание в зависимости от следующих факторов:

1. Аварии, землетрясения, пожары, наводнения и другие стихийные бедствия, несанкционированный ремонт, повлёкший за собой повреждение изделий.
2. Ремонт или попытка ремонта лицами, не уполномоченными JLD.
3. Повреждения при транспортировке после продажи.
4. Повреждения, вызванные внешними причинами, такими как колебания напряжения или перебои в подаче электроэнергии.
5. Физические повреждения, включая повреждения, вызванные пользователем при перемещении или установке.
6. Использование заменителей или компонентов, не соответствующих техническим характеристикам производителя.
7. Обыкновенные следы абразивного износа.
8. Повреждения, вызванные другими причинами, не связанными с качеством

### 3. Гарантийные обязательства распространяются только на продукцию китайского бренда "Reshin".

*Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd оставляет за собой право на окончательное (решение).

## Примечания к бесплатной гарантии

Неисправности, относящиеся к одному из следующих случаев, не подлежат послепродажной бесплатной гарантии

1. Истечение срока действия бесплатной гарантии.
2. Повреждения, вызванные действиями, не соответстеующими требованиям инструкции по эксплуатации, техническому обслуживанию изделия.
3. Повреждения, вызванные обслуживанием, проведённым без согласования с JLD
4. Отсутствие действительного подтверждения бесплатной гарантии и действующих счетов-фактур (за исключением тех, которые могут подтвердить, что срок действия бесплатной гарантии на товар ещё не истёк).
5. Изменение доказательных документов на бесплатную гарантию без какого-либо разрешения
6. Модель и серийный номер товара, указанные в доказательных документах на бесплатную гарантию, не соответствуют физическому товару.
7. Отсутствуют название завода, адрес, дата производства и сертификация продукции.
8. Повреждения, вызванные форс-мажорными обстоятельствами

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## Гарантийный талон-квитанция на профессиональный монитор

Reshin

| | | | |
|---|---|---|---|
| Модель | | Номер инвойса | |
| Серийный номер | | Номер телефона | |
| Дата покупки | | | |
| Имя пользователя | | | |
| Адрес и почтовый индекс | | | |
| Адрес электронной почты | | | |

Отправляя гарантийный талон, вы соглашаетесь на использование компанией JLD вышеуказанной личной информации в целях внутрифирменного маркетинга

## Профессиональный дисплей

Reshin

| | | | |
|---|---|---|---|
| Имя пользователя | | Номер телефона | |
| Адрес | | Печать поставщика | |
| Модель | | | |
| Серийный номер | | | |
| Происхождение | | Номер инвойса | |
| Наименование поставщика | | | |
| Адрес поставщика | | | |
| Номер телефона поставщика | | | |

| Дата поступления в сервис | Дата завершения ремонта | Данные пользователя | Описание неисправности | Запись о техническом обслуживании | Номер ремонта | Разрешение на ремонт и подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |

Примечания:

1. Проверка и обновление программного обеспечения не попадает под действие гарантии.
2. Регистрировать только случаи поломки, которые входят в диапазон послепродажного обслуживания.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

*Перевод с китайского и английского языков на русский язык*

# НОТАРИАЛЬНЫЙ АКТ

**Нотариальная контора «Шэньчжэнь»**
**г. Шэньчжэнь, провинция Гуандун,**
**Китайская Народная Республика**

**/печать: Нотариальная контора «Шэньчжэнь»**
**г. Шэньчжэнь провинции Гуандун/**

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Заявление**

**Данный файл, содержание в приложении – это Инструкция по эксплуатации на Монитор медицинский жидкокристаллический MD26C, содержит данные инструкции по эксплуатации MD26C при осуществлении медицинской деятельности за пределами Российской Федерации, подлежит подаче в Росздравнадзор, Россия, в целях регистрации продукта.**

**Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd.**
**(«Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.)**
**/печать: Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd.**
**(«Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.)**
**4403050132799/**

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**«УТВЕРЖДАЮ»**

**Директор по исследованиям и разработкам**
**(должность)**
**Ван Цун**
**(ФИО)**
**/подпись/**
**(подпись)**
**07.06.2024 г.**
**«день» месяц (цифрами)**
**М.П.**
**/печать: Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd.**
**(«Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.)**
**4403050132799/**

**/далее текст на русском языке, смотрите прикрепленный оригинал/**

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Нотариальный акт

(2024) Шэнь Чжэн Цзы № 55692

Заявитель: Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd. («Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.), Единый код общественной кредитоспособности: 91440300058977527E, адрес: B1001, Промышленный парк Могэнь, Корпус 1, дом 10, Шилунцзай Роуд, микрорайон Синьши, квартал Далан, район Лунхуа, город Шэньчжэнь, провинция Гуандун, КНР.

Законный представитель: Ван Цун, пол: мужской, дата рождения: 22 ноября 1987 года, номер удостоверения личности гражданина: 420881198711222555.

Предмет нотариального действия: подпись, печать

Настоящим удостоверяется, что полномочный представитель компании Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd. («Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.) Ван Цун явился в нашу нотариальную контору 07 июня 2024 года и в присутствии нотариуса поставил свою подпись и печать компании на приложенном документе на иностранном языке.

Нотариальная контора «Шэньчжэнь»
г. Шэньчжэнь провинции Гуандун,
Китайская Народная Республика

Нотариус: Ван Юйсин

/печать: Нотариальная контора «Шэньчжэнь»
г. Шэньчжэнь провинции Гуандун/

07 июня 2024 г.

IV64167533

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Нотариальный акт

(2024) Шэнь Чжэн Цзы № 55693

Заявитель: Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd. («Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.), Единый код общественной кредитоспособности: 91440300058977527E, адрес: B1001, Промышленный парк Могэнь, Корпус 1, дом 10, Шилунцзай Роуд, микрорайон Синьши, квартал Далан, район Лунхуа, город Шэньчжэнь, провинция Гуандун, КНР.

Законный представитель: Ван Цун, пол: мужской, дата рождения: 22 ноября 1987 года, номер удостоверения личности гражданина: 420881198711222555.

Предмет нотариального действия: верность перевода.

Настоящим удостоверяется, что приложенный перевод «Нотариального акта» (2024) Шэнь Чжэн Цзы № 55692 на русский язык соответствует оригиналу нотариального акта на китайском языке.

Нотариальная контора «Шэньчжэнь»
г. Шэньчжэнь провинции Гуандун,
Китайская Народная Республика

Нотариус: Ван Юйсин

/печать: Нотариальная контора «Шэньчжэнь»
г. Шэньчжэнь провинции Гуандун/

07 июня 2024 г.

IV64167537

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Контактная информация нотариальной конторы «Шэньчжэнь»:
Официальный сайт: www.szgzc.net.cn
Телефон клиентского обслуживания: 83053935

/QR-код/ /QR-код/ /QR-код/

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

***Перевод данного текста выполнен переводчиком Шишкиным Дмитрием Алексеевичем.***

ЕЕО

***Российская Федерация***

***Город Москва***

***Шестнадцатого июля две тысячи двадцать четвёртого года***

*Я, Родина Ульяна Алексеевна, временно исполняющая обязанности нотариуса города Москвы Корсика Владимира Константиновича, свидетельствую подлинность подписи переводчика Шишкина Дмитрия Алексеевича.*

*Подпись сделана в моём присутствии.*

*Личность подписавшего документ установлена.*

*Зарегистрировано в реестре: № 77/2138-н/77-2024-2-2424*

*Уплачено за совершение нотариального действия: 400 руб. 00 коп.*

*У.А. Родина*

*Всего прошнуровано, пронумеровано*
*и скреплено печатью 79 лист(а)(ов)*

*ВРИО нотариуса*

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# 公 证 书

中华人民共和国广东省深圳市深圳公证处

# Declaration

This file, content in the annex, is the conver of Instructions for Use of Medical LCD Monitor MD26GA, contain information about Instructions for Use of MD26GA while fulfilling medical activity outside of the Russian Federation, will be submitted to Roszdravnadzor, Russia, for product registration purpose.

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**«УТВЕРЖДАЮ» / “APPROVE”**

**General Manager**
*(должность/position)*
**Wang Cong**
*(имя/name)*
*(подпись/signature)*
«7» 6 2024
*«день» месяц (цифрами) / «day» month (numerals)*
***М.П. / Stamp***

# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
# INSTRUCTIONS FOR USE

**Монитор медицинский жидкокристаллический**
**Medical LCD monitor**
**в вариантах исполнения.**
**in versions.**

**Монитор медицинский жидкокристаллический MD26GA**
**Medical LCD monitor MD26GA**

2024

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# 公　证　书

（2024）深证字第 55674 号

申请人：深圳市嘉利达专显科技有限公司，统一社会信用代码：91440300058977527E，住所：深圳市龙华区大浪街道新石社区石龙仔路 10 号 1 栋默根产业园 B1001。

法定代表人：王聪，男，1987 年 11 月 22 日出生，公民身份号码：420881198711222555。

公证事项：签名、印鉴

兹证明深圳市嘉利达专显科技有限公司的法定代表人王聪于 2024 年 6 月 7 日来到我处，在本公证员的面前，在前面的外文文件上签名、盖公章。

中华人民共和国广东省深圳市深圳公证处

公证员 王宇星

2024 年 6 月 7 日

广东省深圳市深圳公证处

IV64165979

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Нотариальный Акт

(2024) Шэнь Чжэн Цзы номер 55674

Заявитель: ООО «Шэньчжэньская компания дисплейных технологий Цзялида», единый код социального кредита: 91440300058977527E, адрес: B1001, индустриальный парк Моген, корпус 1, №10 дороги Шилунцзы, община Синьши, улица Далан, район Лунхуа, Шэньчжэнь.

Законный представитель: Ван Цун, мужчина, родился 22 ноября 1987 года, номер удостоверения личности: 420881198711222555.

Нотариальный пункт: подпись, печать

Настоящим подтверждается, что законный представитель ООО «Шэньчжэньская компания дисплейных технологий Цзялида», Ван Цун пришел в наш офис 7 июня 2024 года, подписал и поставил официальную печать на вышеуказанном документе на иностранном языке в присутствии этого нотариуса.

Нотариальная контора «Шэньчжэнь» города Шэньчжэнь провинции Гуандун КНР

Нотариальная контора «Шэньчжэнь» города Шэньчжэнь провинции Гуандун (печать)

Нотариус: Ван Юйсин (подпись)

7 июня 2024 г.

I V64167949

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# 公　证　书

（2024）深证字第 55675 号

申请人：深圳市嘉利达专显科技有限公司，统一社会信用代码：91440300058977527E，住所：深圳市龙华区大浪街道新石社区石龙仔路 10 号 1 栋默根产业园 B1001。

法定代表人：王聪，男，1987 年 11 月 22 日出生，公民身份号码：420881198711222555。

公证事项：译本内容与原本内容相符

兹证明前面的（2024）深证字第 55674 号《公证书》的俄文译本与该公证书中文原本内容相符。

中华人民共和国广东省深圳市深圳公证处

公证员 王宇星

2024 年 6 月 7 日

广东省深圳市深圳公证处

IV64165981

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Нотариальный Акт

(2024) Шэнь Чжэн Цзы номер 55675

Заявитель: ООО «Шэньчжэньская компания дисплейных технологий Цзялида», единый код социального кредита: 91440300058977527E, адрес: B1001, индустриальный парк Моген, корпус 1, №10 дороги Шилунцзы, община Синьши, улица Далан, район Лунхуа, Шэньчжэнь.

Законный представитель: Ван Цун, мужчина, родился 22 ноября 1987 года, номер удостоверения личности: 420881198711222555.

Нотариальный пункт: перевод соответствует оригиналу.

Настоящим удостоверяется, что русский перевод вышеупомянутой "Нотариальный Акт" (2024) Шэнь Чжэн Цзы номер 55674 соответствует китайскому оригиналу данного нотариального акта.

Нотариальная контора «Шэньчжэнь» города Шэньчжэнь провинции Гуандун КНР

Нотариальная контора «Шэньчжэнь» города Шэньчжэнь провинции Гуандун (печать)

Нотариус: Ван Юйсин (подпись)

7 июня 2024 г.

IV64167951

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**深圳公证处联系方式：**

**官网：** www.szgzc.net.cn

**客服电话：** 83053935

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Reshin 睿显

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСПЛЕЕВ С БАЗОВОЙ ТЕХНОЛОГИЕЙ

# МОНИТОР МЕДИЦИНСКИЙ ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЙ

Модель: MD26GA

JLD-RD-GGS-240

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКПЛУАТАЦИИ

Просим внимательно ознакомиться с данной инструкцией перед эксплуатацией и сохранить для последующего использования.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Символы - идентификаторы безопасности

| | |
|---|---|
| | Означает предупреждение или внимание.<br>Этот знак предупреждает, что несоблюдение этой информации может привести к серьезным телесным повреждениям и даже летальному исходу. |
| | Означает опасное напряжение.<br>Этот знак означает предупреждение об электричестве и об опасности поражения электрическим током. Необходимо обеспечить безопасность и правильную эксплуатацию. |
| | Означает запрещенную операцию.<br>Эта операция запрещена. |
| | Означает знак заземления.<br>Подключите клемму заземления в соответствии с инструкциями. |
| | Означает предупреждение пожара.<br>Обратите внимание на меры пожарной безопасности. |
| | Означает отключение питания переменного тока.<br>Отсоедините шнур питания переменного тока от розетки переменного тока. |
| SN | Означает серийный номер изделия. |
| EC REP | Уполномоченный представитель Европейского Союза. |
| | Инструкции по использованию. |
| | Означает переработку отходов.<br>В соответствии с директивой Европейского Союза WEEE (Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования) данное оборудование должно быть переработано и не должно выбрасываться в мусорный бак. |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Меры предосторожности и предупреждения о безопасности

**Для правильного использования данного оборудования внимательно прочитайте и строго соблюдайте следующие инструкции.**

| | |
|---|---|
| ⚠ | Предупреждение (Несоблюдение следующей информации может привести к серьезным телесным повреждениям и даже летальному исходу). |
| ⊘ | Не размещайте данное оборудование на предметах с неустойчивой или наклонной поверхностью, в противном случае это приведет к падению оборудования, в результате чего будет потерян товар или произойдет несчастный случай. |
| ⊘ ⚠ | Не используйте прибор вблизи предметов с высокой температурой или легковоспламеняющихся предметов, в противном случае это может привести к пожару. |
| ⚠ ⚠ ⊘ | Безопасно подключайте прибор к розетке переменного тока и полностью вставьте вилку в розетку; не перегибайте шнур питания, не сдавливайте и не повреждайте шнур питания и источник питания иными способами; в противном случае это может привести к поражению электрическим током или возгоранию. |
| ⊘ ⚠ ● ⚠ | При отсоединении разъёма электропитания переменного тока крепко возьмитесь за вилку и вытащите ее в вертикальном направлении. Не тяните непосредственно за шнур питания, иначе шнур питания или вилка могут быть повреждены, что приведет к поражению электрическим током или возгоранию. |
| | Это оборудование необходимо переработать или утилизировать в соответствии с Директивой ЕС 2012/19/ЕС об отходах электрического и электронного оборудования. Для получения дополнительной информации об утилизации этого оборудования обратитесь в местное государственное учреждение или местное агентство по утилизации отходов. |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Предупреждение ⚠:**

Во избежание риска поражения электрическим током это оборудование должно быть подключено к источнику питания только с защитным заземляющим проводом.

Запрет на внесение изменений в данное оборудование

Не вносите никаких изменений в прибор без разрешения производителя.

Если в данный прибор внесены какие-либо изменения, обязательно проведите соответствующие осмотры и испытания, чтобы обеспечить дальнейшее безопасное использование оборудования.

Использование принадлежностей, датчиков и кабелей, отличных от указанных или поставляемых производителем данного оборудования, может повысить электромагнитное излучение или снизить электромагнитную устойчивость этого оборудования, что приведет к неисправной работе.

Портативное оборудование радиочастотной связи, включая периферийные устройства, такие как антенные кабели и внешние антенны, должно находиться на расстоянии не менее 30 см (12 дюймов) от любой части данного оборудования, включая кабели, указанные производителем. В противном случае могут снизиться технические характеристики данного прибора.

Приборный соединитель, используемый в качестве изолирующего устройства, изолирующий его цепи от питающей сети одновременно на всех полюсах.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Содержание

Содержание ..... 5
1. Введение ..... 6
1.1 Контроль за распаковкой ..... 6
1.2 Интерфейс пользователя ..... 7
1.3 Руководство по установке и эксплуатации ..... 7
.4 Руководство по работе с меню ..... 9
1.5 Спецификации изделия ..... 13
2. Обслуживание пользователей ..... 15
2.1 Устранение неисправностей ..... 15
2.2 Требования по очистке ..... 16
2.3 Освобождение от ответственности ..... 18
2.4 Обслуживание после окончания гарантийного срока ..... 18
2.5 Переупаковка для транспортировки ..... 18
3. Примечание по окружающей среде ..... 19
Декларация по ЭМС ..... 20



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# 1. Введение

MD26GA представляет собой профессиональный дисплей для диагностической визуализации, который можно широко использовать в медицинской диагностике, системе медицинской визуализации и других областях индикации. Он оснащен профессиональным ЖК-экраном, поддерживает входной сигнал 1600X1200 и имеет различные функции настройки меню, такие как гамма-коррекция.

# Руководство по установке

## 1.1 Контроль за распаковкой

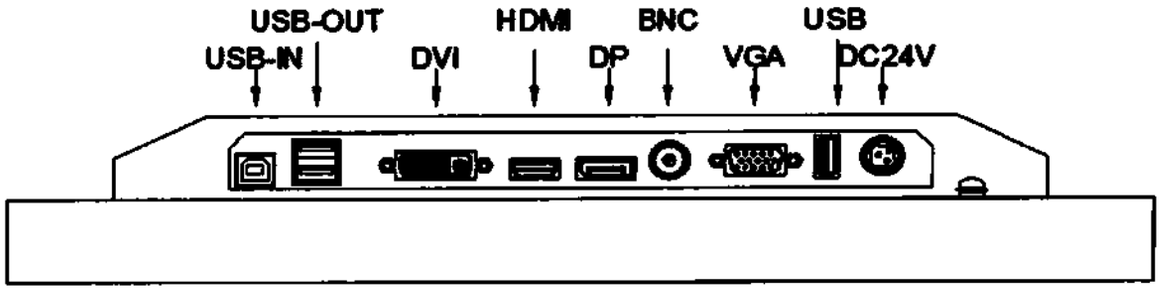
В каждом комплекте оборудования содержатся следующие предметы. Откройте упаковочную коробку и проверьте комплектность товара.

| № | Наименование изделия | Количество | Единица измерения |
|---|---|---|---|
| 1 | Монитор | 1 | шт. |
| 2 | Шнур питания | 1 | шт. |
| 3 | Адаптер переменного тока | 1 | шт. |
| 4 | Цифровой сигнальный кабель VGA | 1 | шт. |
| 5 | Цифровой сигнальный кабель DVI | 1 | шт. |
| 6 | Паспорт качества ОТК | 1 | шт. |
| 7 | Гарантийный талон | 1 | шт. |
| 8 | Упаковочный лист | 1 | шт. |
| 9 | Инструкция по эксплуатации | 1 | шт. |
| 10 | Инструкция по установке | 1 | шт. |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## 1.2 Интерфейс пользователя




| Использование интерфейса | Описание | Примечание |
|---|---|---|
| Сигнал DVI | DVI-D | |
| Интерфейс обновления программного обеспечения | USB | |
| Сигнал VGA | VGA | |
| Сигнал BNC | BNC (Сигнал SOG) | |
| Сигнал HDMI | HDMI | |
| Сигнал DP | DP | |
| USB-IN | USB-IN | |
| USB-OUT | USB-OUT | |

## 1.3 Руководство по установке и эксплуатации

### 1.3.1 Установка видеокарты

См. прилагаемую инструкцию по установке видеокарты.

Основные шаги заключаются в следующем:

1) Выключите питание компьютера и разберите корпус главного компьютера;

2) Вставьте видеокарту в разъём расширения материнской платы;



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

3) Закрепите видеокарту крепежным винтом;

4) Отключите питание от корпуса главного компьютера;

5) Подключите дисплей к главному компьютеру с помощью кабеля передачи сигналов DVI;

6) Подайте питание на компьютер и запустите главный компьютер;

7) После входа в операционную систему постепенно установите драйвер видеокарты в соответствии с инструкциями по установке драйвера видеокарты. После успешной установки его можно использовать в обычном режиме.

### 1.3.2 Подключение кабеля и включение питания

1) Вставьте один конец кабеля передачи сигналов в интерфейс сигналов дисплея и закрепите его. Затем вставьте другой конец кабеля в интерфейс сигналов ПК;

2) Подсоедините один конец мини-штекера DIN адаптера питания к интерфейсу питания дисплея, а другой конец к розетке питания с помощью шнура питания;

3) Включите питание дисплея;

4) Запустите ПК.

### 1.3.3 Перечень режимов сигнала индикации

| Стандартный | Разрешение | Частота горизонтальной развёртки (КГц) | Частота вертикальной развёртки (Гц) | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| Режим DOS | 720×400 | 31,5 | 70 | |
| VGA | 640×480 | 31,5 | 60 | |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| SVGA | 800×600 | 37.9 | 60 | |
| XGA | 1024×768 | 48.4 | 60 | |
| | 1024×768 | 56,5 | 70 | |
| SXGA | 1280×1024 | 64,0 | 60 | |
| WXGA+ | 1440×900 | 55,7 | 60 | |
| UXGA | 1600×1200 | 75,0 | 60 | |

## .4 Руководство по работе с меню

### 1.4.1 Описание кнопок

После включения питания цвет индикатора зеленый, когда есть входной сигнал, и оранжевый, когда он находится в спящем режиме.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | **FN** | От цветного к черно-белому | |
| 2. | **MODE** | Переключение на Гамма-режим | |
| 3. | **MENU** | Кнопка входа в меню / Кнопка выбора | |
| 4. | **UP** | Вверх / Увеличить / Настройка контрастности | |
| 5. | **DOWN** | Вниз / Уменьшить / Регулировка яркости | |
| 6. | **EXIT** | Обратный выход / режим устройства для просмотра с подсветкой | |
| 7. | **POWER** | Включение/выключение питания | |

### 1.4.2 Введение в рабочие режимы и функции главного меню

1) Нажмите кнопку "**MENU**" («МЕНЮ»), чтобы активировать окно отображения выполняемых функций на экране (**OSD**), и нажмите "**MENU**" («МЕНЮ») в состоянии меню **OSD**, чтобы войти в подменю или пункт



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

меню.

2) Нажмите кнопку "**UP**" («ВВЕРХ») или "**DOWN**" («ВНИЗ») для просмотра функций главного меню. Если фон пиктограммы функционального меню, который необходимо отрегулировать, белый, нажмите кнопку "**MENU**" («МЕНЮ»), чтобы активировать его и сделать его черным. Если выбранная функция содержит подменю, нажмите кнопку "**UP**" («ВВЕРХ») или "**DOWN**" («ВНИЗ») для просмотра подменю. Если фоновый цвет регулируемой функции отображается белым цветом, нажмите кнопку «МЕНЮ» ("**MENU**") для ее активации и переключите на черный цвет для настройки.

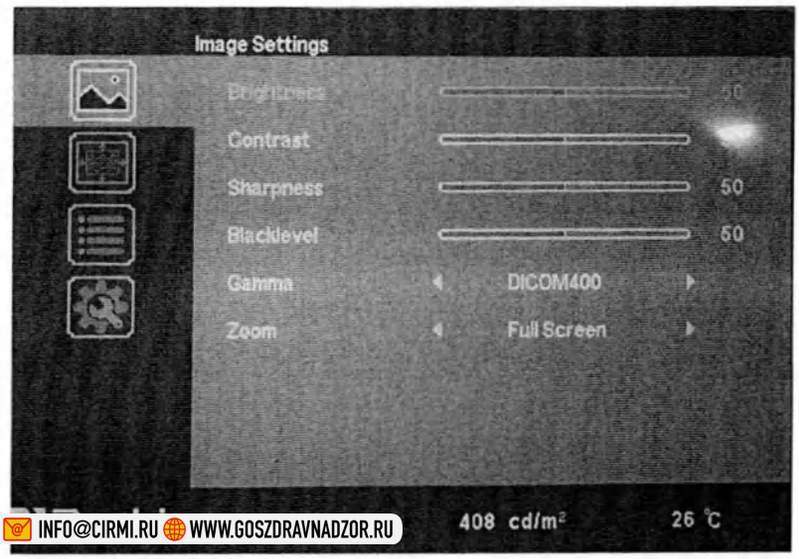
3) Нажмите кнопку "**UP**" («ВВЕРХ») или "**DOWN**" («ВНИЗ») для переключения выбранной функции.

4) Нажмите кнопку "**EXIT**" («ВЫХОД») для выхода и сохранения. Если вы хотите настроить другие функции, повторите шаги 2 и 3.

5) Нажмите кнопку "**SOURCE**" (ИСТОЧНИК) для входа в меню переключения входного сигнала.

6) Нажмите кнопку "**MODE**" (**РЕЖИМ)** для входа в меню настройки режима GAMMA (ГАММА). Выберите "setting" (настройки) в главном меню, затем выберите "reset" (Сброс) в подменю и нажмите кнопку "**MENU**" («МЕНЮ») для восстановления заводских настроек.

### 1.4.3 Детальное описание меню






ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| Пункты меню | Пункты подменю | Область числовых значений | Заводские настройки |
|---|---|---|---|
| Настройки изображения | Яркость (не может настраиваться под DICOM 350~600) | 0-100 | 50 |
| | Контрастность | 0-100 | 50 |
| | Резкость | 0-100 | 50 |
| | Уровень черного | 0-100 | 50 |
| | ГАММА | DICOM400(по умолчанию),DICOM350, CTMRI,DSI,DSA,CRT,RX2,RX1,GAMMA2.4,GAMMA2.2, GAMMA2.0, GAMMA1.8,LINEAR,DICOM600, DICOM500, DICOM450 | DICOM400 |
| | Масштаб изображения | Полный экран /4：3/5：4/16：9/1：1 | Полный экран |
| Аналоговая настройка (доступен только VGA) | Автоматическая настройка (только для сигнала VGA) | | Не применимо |
| | Горизонтальное положение | 0-100 | 50 |
| | Вертикальное положение | 0-100 | 50 |
| | Фаза | 0-100 | Изменяемая |
| | Синхронизация | 0-100 | Не применимо |
| | Автоматическая настройка | Автоматическая настройка изображения | Не применимо |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Автоматическая настройка цвета | Автоматическая настройка цвета | | Не применимо |
| Настройки OSD | Язык | Китайский, английский | Китайский | |
| | Время OSD | 5-60 | 20 | |
| | Прозрачность | 0-100 | 0 | |
| | Фоновый цвет OSD | Черный, синий | Черный | |
| Система | Вход | | DVI(по умолчанию)/VGA/BNC/DP/HDMI | |
| | Автоматический поиск | | Вкл/Выкл (ON/OFF) | Вкл (ON) |
| | Датчик ALC | | Вкл/Выкл (ON/OFF) | Выкл (OFF) |
| | Датчик на теле | | Вкл/Выкл/Тест (ON/OFF/Tes)t | Выкл (OFF) |
| | Вращение | | ON/OFF | OFF |
| | DICOM QC | | Не применимо | |
| | Сброс | | Не применимо | |

## 1.4.4 Меню для быстрого вызова команд

| Пункты | Функция | Описание |
|---|---|---|
| **EXIT** | Режим просмотра с подсветкой | Нажмите кнопку (ВЫХОД) "**EXIT**" для включения или выключения режима просмотра с подсветкой без меню. |
| **FN** | Активация меню выбора сигнала | Нажмите кнопку "**FN**" для активации меню ИСТОЧНИК ("**SOURCE**") при отсутствии меню. |
| **MODE** | Активация меню выбора ГАММА-режима | Нажмите кнопку **РЕЖИМ** ("**MODE**") для активации меню выбора **ГАММА**-режима при отсутствии меню. |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## 1.5 Спецификации изделия

| Технология ЖК-панелей | |
|---|---|
| Размер | 21.3 дюйма |
| Максимальное разрешение | 1600×1200 (4:3) @60 Гц |
| Шаг пикселя | 0.270 ×0.270 мм |
| Яркость | 1900 кд/кв.м (типичная) |
| Контраст | 1800: 1 (типичный) |
| Размер изображения на экране | 432 (Г)×324 (В) мм |
| Время реакции | 19 мс |
| Цвет | 8 бит |
| Угол зрения | Горизонтальный 178°, Вертикальный 178° |
| Подсветка | светодиод |
| **Характеристики изделия** | |
| Встроенный ГАММА-режим | 15 наборов Gamma, катодно-лучевая трубка (CRT), цифровое изображение и коммуникации в медицине, стандарт (DICOM) и т.д. |
| Заводские настройки по умолчанию - Яркость | L255=400 кд/кв.м |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | |
|---|---|---|
| Цветовая температура | | x=0.294±0.03<br>y=0.309±0.03 |
| Однородность (δ) | | ≥ 70% |
| Время стабилизации яркости | | Запуск «холодного» оборудования <60 секунд;<br>Регулировка «теплового» оборудования <10 секунд |
| Срок действия подсветки | | >50,000 часов (25 ℃) |
| **Интерфейс сигналов** | | |
| Разъем входного сигнала | | VGA+DP+DVI-D+HMDI+BNC (SOG) |
| Подключение и использование напрямую | | VESA DDCI/2Bi™ |
| **Управление питанием** | | |
| Входное напряжение | | DC 24В 5А |
| Потребляемая мощность | Номинальная | ≤30 Вт |
| | Максимальная | ≤50 Вт |
| | Резервная | ≤0.5 Вт |
| **Требования к окружающей среде** | | |
| Температура и влажность окружающей среды | | Рабочая температура: 0 град. С ~ 40 град. С<br>Температура хранения: -20 град. С ~ 50 град. С<br>Рабочая относительная влажность:10% ~ 80%<br>Относительная влажность хранения: 10%~90% |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | |
|---|---|---|
| Размер поля отображения | | 378.4×486.4×60 (Ш*В*Г) без подставки |
| Размер упаковки | Картонная тара | 625мм×275мм×605мм |
| Атмосферное давление, высота над уровнем моря | | При эксплуатации: -380 ~ 3000м / 700 ~ 1060гПа<br>При хранении: -380 ~ 12000м / 200 ~ 1060гПа |
| Вес | | Вес нетто: 5.60±0.5 кг (без подставки) |
| | | Вес брутто: 13.7±0.5 кг (с подставкой и картоном) |
| **Сертификат** | | |
| Дисплей | | CCC |
| Адаптер источника питания | | UL,PFC,TUV,CCC,PSE,FCC,CB,CE |

## 2. Обслуживание пользователей

Поддерживайте терминальное ЖК-оборудование в чистом состоянии и хорошо проветривайте. Оборудование находится под высоким давлением, и непрофессионалы не должны открывать корпус самостоятельно. На дне корпуса имеется этикетка защиты от неумелого обращения, при повреждении этикетки бесплатный ремонт не предоставляется.

## 2.1 Устранение неисправностей

| Проблемы | Возможные способы решения проблем |
|---|---|
| | |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| Не появляется изображение | ♦ Правильно ли работает блок питания<br>♦ Правильно ли работает источник сигнала<br>♦ Находится ли сигнальная магистраль в исправном состоянии, и правильно ли она подключена. |
| Неправильное изображение на экране | ♦ Проверьте, правильный ли формат источника сигнала<br>♦ Настройте с помощью кнопки OSD |
| Изображение подпрыгивает или рябит | ♦ Проанализируйте и проверьте надежность подключения, заземления и т. д. |

## 2.2 Требования по очистке

Монитор поставляется нестерильным. Рекомендовано регулярно протирать монитор, чтобы поддерживать его внешний вид в чистоте и продлить срок его службы.

### 2.2.1 Меры предосторожности при очистке

1) Чтобы увидеть, где находится пыль и грязь, для чистки изделия следует выбрать место с хорошим естественным освещением.

2) Во избежание поражения электрическим током или возгорания выключите питание изделия перед очисткой.

3) При чистке корпуса монитора или поверхности ЖК-экрана протирайте их слегка влажной мягкой тканью. Во избежание обесцвечивания и деформации конструкции данного изделия не распыляйте чистящие средства или воду непосредственно на поверхность изделия.

4) Избегайте распыления чистящего средства непосредственно на поверхность ЖК-экрана. Поскольку поверхность ЖК-экрана является поляризатором, внутрь его может проникнуть жидкость.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

5) Избегайте использования неспециальных чистящих средств. Некоторые растворители вызывают коррозию поляризатора.

6) Во избежание утечки тока или возгорания используйте сухую ткань при чистке штырей разъёма электропитания.

7) Во избежание изменения внешнего вида поверхности изделия при очистке дисплея не используйте химические вещества, такие как бензол, спирт, растворители, смазки или чистящие средства, отпугивающие насекомых.

### 2.2.2 Чистящие расходные материалы

1) Используйте замшу (шарик для продувки сажи, шарик для промывания ушей).

2) Используйте впитывающую вату, мягкую и гладкую ткань или специальные салфетки для жидкокристаллических поверхностей.

3) Слегка смочите салфетку для протирки чистой водой или используйте жидкокристаллический очиститель для смачивания салфеток для протирки.

### 2.2.3 Методы очистки

1) Некоторые чистящие средства необходимо предварительно разбавить. Следуйте инструкциям по использованию чистящих средств для жидких кристаллов. Используйте замшу для сдувания пыли с поверхности ЖК-экрана, чтобы убедиться, что к поверхности ЖК-экрана не прилипли крупные частицы.

2) Используйте слегка влажные салфетки, протирайте от центра экрана к краям; при наличии явных пятен, которые невозможно оттереть, используйте для протирки протирочные материалы, смоченные специальным очистителем для жидких кристаллов.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

3) Если после протирки поверхность ЖК-экрана влажная, протрите ее сухими салфетками.

## 2.3 Освобождение от ответственности

Гарантия не распространяется на следующие условия:

1) Изделие не может нормально работать из-за неправильной эксплуатации.

2) Конструкция и дизайн изделия были изменены или заменены.

3) ЖК-экран поцарапан, поврежден или сломан во время транспортировки, установки и использования.

4) Внешняя поверхность терминала с экранным дисплеем повреждена при транспортировке, установке и использовании.

5) Пользователь без разрешения разбирал терминал с экранным дисплеем.

## 2.4 Обслуживание после окончания гарантийного срока

1) Для изделий с истекшим гарантийным сроком или после окончания гарантии в соответствии с пунктом 2.3 наша компания предоставит платные услуги по техническому обслуживанию в случае неисправности;

2) Затраты на ремонт включают стоимость запасных частей, ремонтных работ и фактического расхода сырья, лабораторных средств и затрат на оплату труда;

3) Перед ремонтом наша компания согласует цену с пользователем.

## 2.5 Переупаковка для транспортировки

Если для транспортировки требуется переупаковка, соблюдайте следующие правила:



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

1) Возвращаемое оборудование должно быть маркировано, а содержимое должно включать фамилию владельца, адрес и номер телефона, модель оборудования, серийный номер и описание неисправности.

2) Если возможно, используйте оригинальную упаковочную коробку. Если нет оригинальной упаковочной коробки, упакуйте изделие должным образом, чтобы избежать повреждения или потери во время транспортировки.

## 3. Примечание по окружающей среде

1) Настоящий продукт соответствует требованиям «Административных мер по контролю загрязнения электронными информационными продуктами».

2) В течение периода использования изделия в целях защиты окружающей среды не будет происходить утечки и осаждения вредных веществ, которые влияют на здоровье пользователя во время использования пользователем, и его можно использовать с уверенностью.

3) Напоминание о переработке отходов

Если данное изделие больше не требуется, или срок его службы подходит к концу, соблюдайте соответствующие национальные законы и правила по переработке и утилизации отходов электрических и электронных продуктов и передайте его местному производителю с признанными на национальном уровне квалификациями по переработке и утилизации. Компании по переработке должны разумно утилизировать детали, содержащие опасные вещества, и не должны утилизировать их по своему желанию.

4) Период использования для защиты окружающей среды



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Знак периода использования для защиты окружающей среды, напечатанный на паспортной табличке изделия и контейнере для хранения, означает, что срок использования электронных информационных продуктов для защиты окружающей среды составляет 10 лет.

**Декларация по ЭМС**

1) Электромагнитное излучение

| Рекомендации и декларация производителя - Электромагнитное излучение | | |
|---|---|---|
| MD26GA предназначен для использования в электромагнитной среде, указанной ниже. Покупатель или пользователь прибора MD26GA должен обеспечить его использование в этой среде. | | |
| Испытание на радиационную стойкость | Соответствие требованиям помехоустойчивости | Электромагнитная среда - Рекомендации |
| Высокочастотное излучение<br><br>CISPR 11 | Первая группа | MD26GA использует радиочастотную энергию только для выполнения своих внутренних функций. Поэтому его радиоизлучение очень низкое и вряд ли вызовет какие-либо помехи в расположенном вблизи электронном оборудовании. |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | |
|---|---|---|
| Высокочастотное излучение CISPR 11 | Класс B | MD26GA подходит для всех объектов, кроме жилых домов, а также объектов, напрямую подключенных к общественной низковольтной сети для бытового использования. |
| Гармоническое излучение IEC 61000-3-2 | Класс A | |
| Колебания напряжения/мерцающее излучение IEC 61000-3-3 | Соответствие требованиям помехоустойчивости | |

2) Электромагнитная помехозащищённость

| Рекомендации и Декларация производителя - Электромагнитная помехозащищённость | | | |
|---|---|---|---|
| MD26GA предназначен для использования в электромагнитной среде, указанной ниже. Покупатель или пользователь MD26GA должен обеспечить его использование в этой среде. | | | |
| Испытание на упругость | IEC 60601 уровни испытания | Уровень соответствия требованиям помехоустойчивости | Электромагнитная среда – Рекомендации |
| Электростатический разряд | ± 8 кВ вывод | ± 8 кВ вывод | Пол должен быть сделан из дерева, |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| (ESD)<br><br>IEC 61000-4-2 | ± 2 кВ, ± 4 кВ, ± 8 кВ,<br>± 15 кВ по воздуху | ± 2 кВ, ± 4 кВ, ± 8 кВ,<br>± 15 кВ по воздуху | бетона или керамической плитки. В случае использования синтетических материалов рекомендуется поддерживать минимальную относительную влажность 30%. |
| Быстрые электрические переходные процессы или всплески<br><br>IEC 61000-4-4 | Цепь подачи электропитания ± 2 кВ входные/выходные шины ± 1 кВ | Цепь питания ± 2 кВ | Качество электроэнергии должно быть типичным для корпоративной среды. |
| Броски мощности IEC 61000-4-5 | ±1 кВ Дифференциальный режим<br><br>±2 кВ синфазный режим | ± 1 кВ Дифференциальный режим | Качество электроэнергии должно быть типичным для бизнес-среды. |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| Кратковременное посадка напряжения, кратковременные перебои и постепенные изменения на входных линиях электропитания. IEC 61000-4-11 | При 0°,45°,90°,135°,180°,225°,270° и 315°, 0% остаточное напряжение для 0,5 цикла; 0% остаточное напряжение для 1 цикла; остаточное напряжение 70% для 25/30 циклов; Однофазный: при 0° остаточное напряжение для 250/300 циклов; | При 0°,45°,90°,135°, 180°,225°,270° и 315°, 0% остаточное напряжение для 0,5 цикла; 0% остаточное напряжение для 1 цикла; остаточное напряжение 70% для 25/30 циклов; Однофазный: при 0° остаточное напряжение для 250/300 циклов; | Качество электроэнергии должно быть типичным для бизнес-среды. Если пользователям MD26GA необходимо продолжить работу во время отключения электроэнергии, рекомендуется использовать источник бесперебойного питания (ИБП) или аккумуляторы для подачи питания на MD26GA. |
| Магнитное поле промышленной частоты (50/60 Гц) IEC 61000-4-8 | 30 А/м | 30 А/м | Магнитное поле промышленной частоты должно быть на характерных уровнях, типичных |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | для коммерческого окружения . |
| Примечание. UT относится к напряжению источника питания переменного тока (AC) до применения уровня испытательного напряжения. | | | |
| | | | Portable and mobile Портативные и мобильные устройства радиочастотной связи следует использовать в местах, где расстояние от любой части MD26GA (включая кабели) не превышает рекомендуемого пространственного разноса, рассчитанного на основе формулы, применимой к частоте передатчика. |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| Наведенная РЧ<br><br>IEC 61000-4-6 | 3 В среднеквадратичное значение<br><br>150 кГц - 80 МГц | 3 В среднеквадратичное значение<br><br>50 кГц - 80 МГц | Пространственный разнос<br>$d = [\frac{3.5}{V_1}]\sqrt{P}$<br>$d = [\frac{12}{V_2}]\sqrt{P}$ |
| Высокочастотное излучение<br><br>IEC 61000-4-3 | Между 6 В, 0,15 МГц и 80 МГц в диапазонах ISM и любительских радиочастот. | Между 6 В, 0,15 МГц и 80 МГц в диапазонах ISM и любительских радиочастот. | $d = [\frac{3.5}{E_1}]\sqrt{P}$<br>80 МГц to 800 МГц<br>$d = [\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$<br>800 МГц to 2.7 GHz<br><br>В уравнении p представляет максимальную номинальную выходную мощность, указанную производителем |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | передатчика, измеренную в ваттах (Вт), а d представляет рекомендуемое расстояние, измеренное в метрах (м).<br><br>б) напряженность поля от стационарных РЧ-передатчиков, определенная по электромагнитным исследованиям площадки, а, должна быть меньше уровня соответствия требованиям помехоустойчивости в каждом частотном диапазоне. |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Помехи могут возникать вблизи устройств, обозначенных следующими символами: |

Примечание 1. На частотах 80 МГц и 800 МГц применяются пространственные разности для диапазона более высоких частот.
Примечание 2. Эти рекомендации могут применяться не во всех ситуациях, поскольку на распространение электромагнитного излучения влияет поглощение и отражение конструкций, объектов и людей.

а) Полосы частот ISM (промышленная, научная и медицинская аппаратура) между 150 кГц и 80 МГц распределяются следующим образом: от 6765 МГц до 6795 МГц; от 13553 МГц до 13567 МГц; от 26957 МГц до 27283 МГц; от



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

40,66 МГц до 40,70 МГц. Диапазоны любительских радиочастот от 0,15 МГц до 80 МГц распределяются следующим образом: от 1,8 МГц до 2,0 МГц; от 3,5 МГц до 4,0 МГц; от 5,3 МГц до 5,4 МГц; от 7 МГц до 7,3 МГц; от 10,1 МГц до 10,15 МГц; от 14 МГц до 14,2 МГц; от 18,07 МГц до 18,17 МГц; от 21,0 МГц до 21,4 МГц; от 24,89 МГц до 24,99 МГц; 28,0 МГц ~ 29,7 МГц и от 50,0 МГц до 54,0 МГц.

б) Напряженность поля стационарных передатчиков, таких как беспроводные (сотовые/беспроводные) телефоны, наземные мобильные радиостанции, любительские радиостанции, а также станции радио- и телевещания с амплитудной и частотной модуляцией, теоретически точно предсказать невозможно. Для оценки электромагнитной среды, вызванной стационарными радиопередатчиками, следует рассмотреть возможность изучения электромагнитного поля. Если измеренная напряженность поля в месте использования MD26GA превышает применимые уровни соответствия требованиям помехоустойчивости РЧ, упомянутые выше, следует вести наблюдение за MD26GA, чтобы убедиться в его правильной работе. Если наблюдаются какие-либо отклонения от нормы, могут потребоваться дополнительные меры, такие как измерение ориентации или перемещение MD26GA.

г) В диапазоне частот от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля должна быть менее 3 В/м.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

3) Расстояние

| Рекомендуемый пространственный разнос<br>Для портативных и мобильных устройств радиочастотной связи, в том числе MD26GA | | | | |
|---|---|---|---|---|
| MD26GA используется для контроля электромагнитной среды, в которой присутствуют радиочастотные помехи. Покупатель или пользователь MD26GA может помочь предотвратить электромагнитные помехи, соблюдая минимальное расстояние между портативным и мобильным радиочастотным оборудованием связи (передатчиками) и MD26GA в соответствии с максимальной выходной мощностью оборудования связи, как описано ниже. | | | | |
| Номинальная максимальная мощность передатчика Вт | Пространственный разнос в соответствии с измерителями частоты передатчика | | | |
| | от 150 кГц до 80 МГц За пределами диапазонов радиочастот ISM и любительской радиосвязи $d = [\frac{3.5}{V_1}]\sqrt{P}$ | 150 кГц - 80 МГц Диапазоны частот ISM и любительской радио связи $d = [\frac{12}{V_2}]\sqrt{P}$ | 80 МГц - 800 МГц $d = [\frac{3.5}{E_1}]\sqrt{P}$ | 800 МГц - 2.7 ГГц $d = [\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$ |
| 0.01 | 0.12 | 0.20 | 0.035 | 0.07 |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 0.1 | 0.38 | 0.63 | 0.11 | 0.22 |
| 1 | 1.2 | 2.00 | 0.35 | 0.70 |
| 10 | 3.8 | 6.32 | 1.10 | 2.21 |
| 100 | 12 | 20.00 | 35 | 70 |

Для передатчиков с выходной мощностью, превышающей указанное максимальное номинальное значение (не указано), рекомендуемый интервал расстояний d (в метрах, м) можно оценить с помощью уравнения, относящегося к частоте передатчика. Здесь «P» обозначает максимальное значение номинальной выходной мощности, предоставленное производителем передатчика (в ваттах, Вт).

Примечание 1. На частотах 80 МГц и 800 МГц применяется пространственный разнос для диапазона более высоких частот.

Примечание 2. Эти рекомендации могут применяться не во всех ситуациях, поскольку на распространение электромагнитного излучения влияет поглощение и отражение конструкций, объектов и людей.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Наименование и содержание вредных веществ в изделиях

| Наименование детали | Опасные вещества или элементы | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Свинец (Pb) | Ртуть (Hg) | Кадмий (Cd) | Шестивалентный хром (Cr(VI)) | Полибромированный бифенил (PBB) | Многобромистые дифениловые эфиры (PBDE) |
| ЖК-экран | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Сборка печатной платы | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Шнуры и кабели питания | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Пластмассовые и полимерные детали из негорючего материала | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Металлические части | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

Данная форма составлена в соответствии с SJ/T 11364.

○: Означает, что содержание этого токсичного и опасного вещества во всех однородных материалах этой детали ниже предельного требования, указанного в стандарте GB/T 26572.

×: Означает, что, по крайней мере, содержание опасного вещества во всех однородных материалах детали находится в пределах предельного требования, указанного в стандарте GB/T 26572.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Приложение к инструкции**

**по эксплуатации**

1. **Наименование медицинского изделия:** Монитор медицинский жидкокристаллический в вариантах исполнения:

**Монитор медицинский жидкокристаллический MD26GA, в составе:**

- Монитор – 1 шт.
- Шнур питания – 1 шт.
- Адаптер переменного тока - 1 шт.
- Цифровой сигнальный кабель VGA – 1 шт.
- Цифровой сигнальный кабель DVI – 1 шт.
- Паспорт качества ОТК - 1 шт.
- Гарантийный талон – 1 шт.
- Упаковочный лист – 1 шт.
- Инструкция по эксплуатации – 1 шт.
- Инструкция по установке - 1 шт.

2. **Разработчик**

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd

B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzai Road, Xinshi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen City

Тел : 0755-26759027

Факс: 0755-83937389

trade@reshin.com.cn

3. **Производитель**

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd

B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzai Road, Xinshi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen City

Тел : 0755-26759027

Факс: 0755-83937389

trade@reshin.com.cn

4. **Адреса мест производства медицинского изделия**

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd

B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzi Road, Xinshi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen City,Guangdong Province, P.R.C



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Тел : 0755-26759027

Факс: 0755-83937389

trade@reshin.com.cn

5. **Уполномоченный представитель Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd на территории РФ:**

Общество с ограниченной ответственностью «ЛЕГИОН»

ООО «ЛЕГИОН»

198152, г. Санкт-Петербург, ул. Краснопутиловская, д. 69, лит. А, пом. 157-н, оф. 651.1В

тел.: +7 (921) 946-44-20

факс: +7 (812) 640-03-89

e-mail: cert@legion.ru

6. **Назначение МИ**

Монитор предназначен для отображения и просмотра цифровых изображений квалифицированным медицинским персоналом с целью проведения исследований, анализа и диагностики.

7. **Условия применения**

Мониторы предназначены для эксплуатации в профессиональных медицинских учреждениях, например, в клиниках или больницах.

8. **Потенциальный потребитель**

Эксплуатация мониторов разрешена только лицам, которые имеют соответствующую медицинскую квалификацию и владеют техникой работы.

9. **Показания**

Монитор медицинский жидкокристаллический предназначен для отображения и просмотра медицинских цифровых изображений, полученных при применении различных методов лучевой диагностики (рентгенодиагностика, ультразвуковая диагностика, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, радионуклидная диагностика, ангиография), квалифицированным медицинским персоналом с целью проведения исследований, анализа и диагностики.

10. **Противопоказания**

Противопоказания, которые непосредственно относятся к изделию, в настоящее время не известны. Применение монитора противопоказано, если, по мнению ответственного



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

врача, такое применение сопряжено с опасностью для пациента, например, вследствие общего состояния пациента, или если вмешательство противопоказано как таковое. Противопоказано при эндоскопических вмешательствах.

## 11. Побочные действия

Не выявлено.

## 12. Риски применения медицинского изделия

Применение менеджмента риска к медицинским изделиям осуществляется в соответствии ISO 14971:2007. В результате оценки остаточных рисков подтверждено, что:

- ✓ Риски снижены насколько возможно с помощью разумно достижимых средств.
- ✓ Эффект от ожидаемого применения превышает совокупные остаточные риски.

Подробная информация приведена в файлах менеджмента риска по каждого медицинскому изделию.

## 13. Классификация медицинского изделия

В зависимости от степени потенциального риска применения в медицинских целях, медицинское изделие «Монитор медицинский жидкокристаллический» относится к классу I, в соответствии с Европейской Директивой 93/42/EEC.

- Тип защиты от поражения электрическим током: Класс 1
- Класс ЭМС: EN60601-1-2:2015 Группа 1 Класс B
- Классификация медицинского прибора (ЕС): Класс I
- Режим работы: продолжительный
- Класс IP: IPX0
- Не пригоден для применения в среде с повышенным содержанием кислорода.
- Класс IP адаптер переменного тока: IPX0
- Рабочие части отсутствуют.

## 14. Вид контакта с организмом человека

Изделие не контактирует с пациентом, рабочие части отсутствуют.

## 15. Срок службы

Ожидаемый срок службы составляет 10 лет.

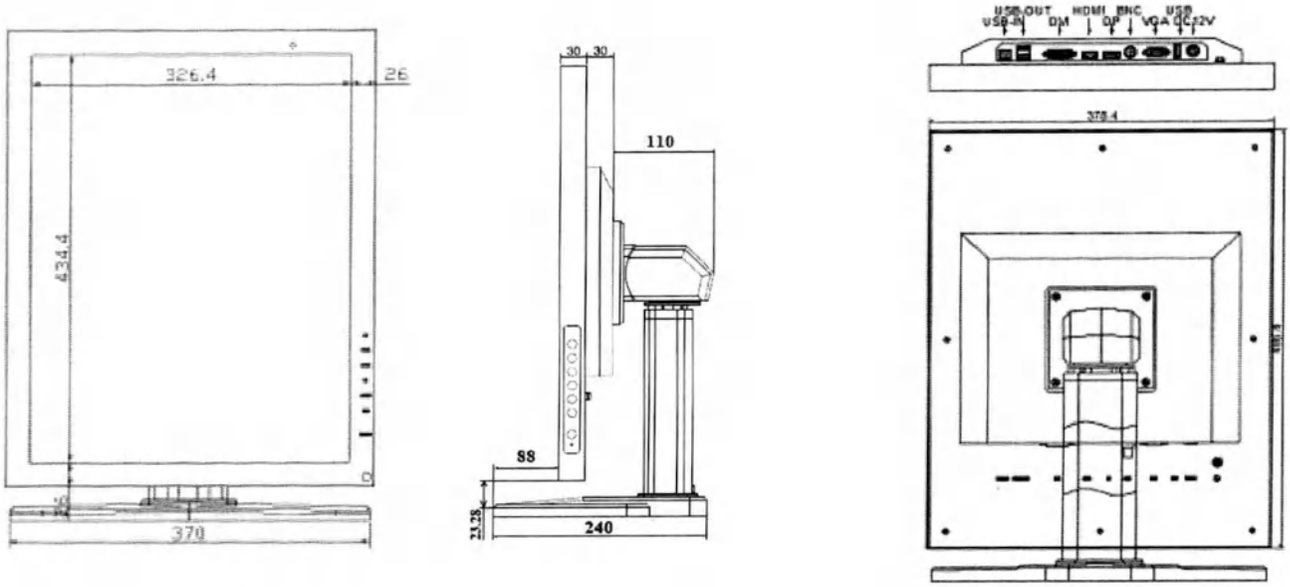
## 16. Описание МИ

**Механические характеристики**

**Вид сверху** **Вид сбоку** **Вид сзади**



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU




**Обзор характеристик изделия**

**Версия программного обеспечения (экранное меню монитора) – V 1.2**

**Класс безопасности ПО - Class A**

| Пункт | Технические характеристики |
|---|---|
| Высота | 486.4±5% мм (вертикальный экран) |
| Ширина | 378.4±5% мм |
| Толщина | 60мм±5% мм |
| Вес нетто | 5.60±0.5 кг |
| Основание | 3.25±0.5 кг |
| Технология изготовления экрана： | TFT (ТПТ) |
| Размер： | 21.3” |
| Внешний вид： | Четный металл |
| Площадь изображения： | 432мм(Г)×324мм（В） |
| Разрешение： | 1600×1200（4:3）@60Гц |
| Шаг пикселя： | 0.27мм×0.27мм |
| Глубина цвета： | 8 бит |
| Подсветка： | Светодиод |
| Яркость： | 400 кд/м$^2$ (по умолчанию), 1900 кд/м$^2$ (МАКС) |
| Контраст： | 1800:1(ТИП) |
| Угол обзора： | Горизонтальный 178°, вертикальный 178° |
| Цветовая температура： | Стандартная (по умолчанию), «холодная»», «теплая» |
| GAMMA (ГАММА)： | GAMMA1.8, GAMMA2.0, GAMMA2.2, GAMMA2.4, RX1, RX2, CRT, DSA, DSI, CT/MRI, DICOM350, DICOM400 (по |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| | умолчанию), DICOM450, DICOM500, DICOM600, LINEAR |
| GAMMA механизм : | 12 бит |
| Обработчик цвета : | Не применимо |
| Вход сигнала : | VGA+ DP+ DVI-D+ HDMI+ BNC(SOG) |
| Выход сигнала : | Не применимо |
| Интерфейс управления : | Преобразование USB в порт последовательного ввода и вывода данных (универсальный асинхронный интерфейс (UART) |
| Датчик : | Датчик на теле человека, датчик температуры, датчик осветления, датчик силы тяжести, датчик внешней освещённости |
| Источник питания : | DC 24В 5А |
| Потребляемая мощность : | 50 Вт |
| Стандарт безопасности : | Соответствует стандартам управления питанием монитора; Соответствует стандартам VESA DDCI/2BI |
| Рабочая температура : | 0~40 град. С. |
| Рабочая влажность : | 5%~90% без конденсата |
| Температура хранения : | -20~50°C |
| Влажность хранения : | 10%~90% без конденсата |

**Электрические характеристики**

**Подводимая мощность**

--- Напряжение на входе : DC 24В±5%

--- Входной ток (макс) : ≤ 2.5А

--- Мощность : ≤50 Вт

**Управление питанием**

Данный монитор соответствует стандартам управления питанием VESA DPMS и EPA. Следующая таблица соответствует соотношению между входным сигналом и мощностью:

| Стандарт VESA | Сигнал горизонтальной синхронизации | Сигнал вертикальной синхронизации | Видеосигнал | Индикатор питания | Мощность |
|---|---|---|---|---|---|
| Рабочий режим | Входной | Входной | Входной | Зеленый | ≤50Вт |
| Энергосберегающий режим | Нет входного сигнала | Нет входного сигнала | Нет входного сигнала | Оранжевый | ≤0.5Вт |

**Свойства экрана**



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Условия проверки**

Время вхождения в режим: ≥ 20 минут (для типичных испытаний дисплея)

Входное напряжение: DC 24В±5%

Входной сигнал: 1600×1200 @60Гц DVI

Температура окружающей среды: 25град.С±10град.С

Влажность окружающей среды: 30%～80%

Предел видимости: 30см～50см

**Характеристики ЖК-экрана**

**Основные параметры**

| | |
|---|---|
| Площадь изображения | 432мм(Г)×324мм（V） |
| Разрешение | 1600×1200（4:3） |
| Шаг пикселя | 0.27(H)мм×0.27(B)мм |
| Экранный цвет | 8 бит |
| Цветовая гамма | Не применимо |
| Срок службы | 50000 час |
| Потребляемая мощность | 39.1(МАКС) |

**Электрические параметры**

| | |
|---|---|
| Источник питания ЖК-монитора | 12 В |
| Потребляемый ток от источника питания ЖК-монитора | 0.35 |
| Напряжение подсветки | 12В |
| Ток подсветки | 2.64А |

**Параметры разрешения**

| Пункт | МИН | ТИП | МАКС |
|---|---|---|---|
| Частота следования пикселей（МГц） | 70.0 | 70.0 | 70.0 |
| Всего горизонтальных（пиксель） | 965 | 965 | 965 |
| Дисплей с горизонтальным экраном（пиксель） | 800 | 800 | 800 |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| Частота горизонтальной развёртки (кГц) | - | - | - |
| Всего вертикальных (строк) | 1208 | 1208 | 1208 |
| Вертикальные (строки) на экране дисплея | 1200 | 1200 | 1200 |
| Частота вертикальной развёртки (Гц) | - | 60 | - |

**Оптические параметры**

| | |
|---|---|
| Угол поля зрения | Горизонтальный: 178° @ CR >10<br>Вертикальный: 178° @ CR >10 |
| Степень контрастности изображения | 1800:1 |
| Время реакции | 19 мс |
| Яркость | 1900 кд/м$^2$ |
| Однородность яркости | >70% |

**Яркость**

Состояние по умолчанию: полная яркость белого с уровнем L255 = 400±20кд/м2

Максимальная яркость: полная яркость белого с уровнем L255 ≥800кд/м2

Минимальная яркость: полная яркость белого с уровнем L255 ≦ 300кд/м2

Примечание: Полная яркость белого относится к основной яркости шкалы серого L255 ЖК-экрана.

**Цветовая температура**

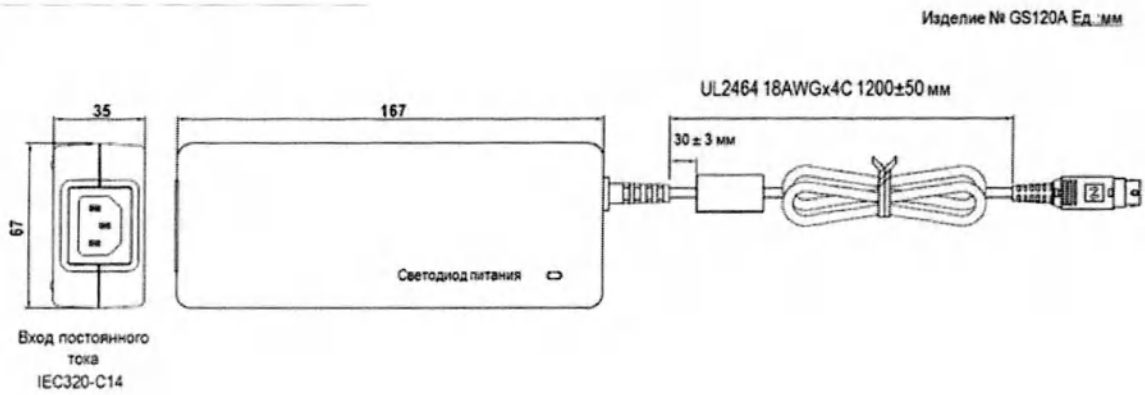
| Цветовая температура | Стандартная цветовая температура (по умолчанию) |
|---|---|
| Стандартное значение | x=0.294±0.03<br>y=0.309±0.03 |

**Адаптер переменного тока (часть медицинского изделия) для медицинского изделия Монитор медицинский жидкокристаллический в вариантах исполнения**

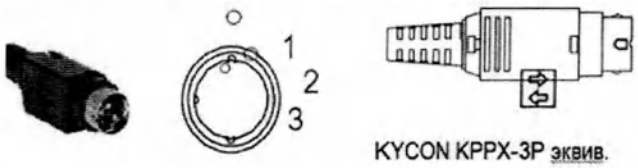
Механические характеристики



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU




Штекер выходного постоянного тока

| Мин. DIN 3 контакта с фиксатором («папа») | Тип № | Распиновка | |
|---|---|---|---|
| | | Контакт № | Выход |
|   | R6B | 1 | -Vo |
| | | 2 | +Vo |
| | | 3 | +Vo |

**Форматы видеосигнала (разъемы DVI / DP / HDMI / VGA)**

| № | Стандарт | Разрешение | Горизонтальная частота (кГц) | Вертикальная частота (Гц) | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Режим DOS | 720×400 | 31,5 | 70 | |
| 2 | VGA | 640×480 | 31,5 | 60 | |
| 3 | SVGA | 800×600 | 37.9 | 60 | |
| 4 | XGA | 1024×768 | 48.4 | 60 | |
| 5 | | 1024×768 | 56,5 | 70 | |
| 6 | SXGA | 1280×1024 | 64,0 | 60 | |
| 7 | WXGA+ | 1440×900 | 55,7 | 60 | |
| 8 | UXGA | 1600×1200 | 75,0 | 60 | |

**Форматы видеосигнала (разъем BNC)**

| № | Стандарт | Разрешение | Горизонтальная частота (кГц) | Вертикальная частота (Гц) | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | PAL | 720×576 | 15.6 | 50 | Чересстрочная развертка |
| 2 | NTSC | 720×480 | 15.7 | 60 | Чересстрочная развертка |
| 3 | SD/576P | 720×576 | 31.2 | 50 | Прогрессивная развертка |
| 4 | SD/480P | 720×480 | 31.5 | 60 | Прогрессивная развертка |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

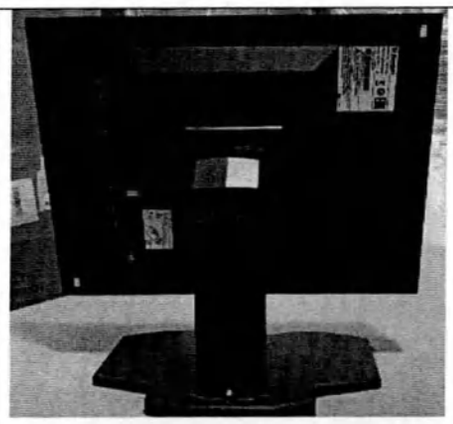
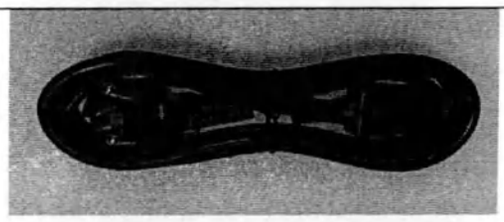
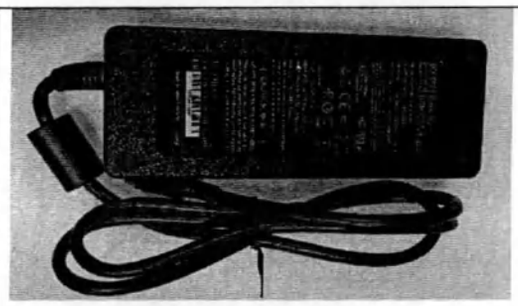
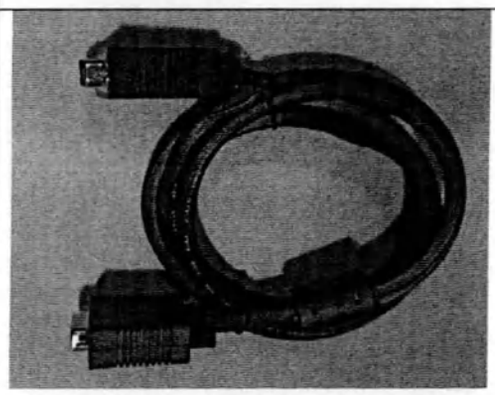
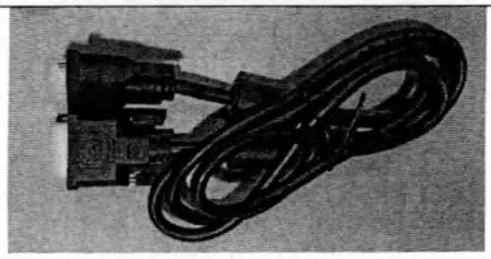
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 | HD/720P | 1280x720 | 37.5 | 50 | Прогрессивная развертка |
| 6 | HD/720P | 1280x720 | 45.0 | 60 | Прогрессивная развертка |
| 7 | FHD/1080i | 1920 x1080 | 28.1 | 50 | Чересстрочная развертка |
| 8 | FHD/1080i | 1920 x1080 | 33.7 | 60 | Чересстрочная развертка |
| 9 | FHD/1080P | 1920 x1080 | 27.0 | 24 | Прогрессивная развертка |
| 10 | FHD/1080P | 1920 x1080 | 28.1 | 25 | Прогрессивная развертка |
| 11 | FHD/1080P | 1920 x1080 | 33.7 | 30 | Прогрессивная развертка |
| 12 | FHD/1080P | 1920 x1080 | 56.2 | 50 | Прогрессивная развертка |
| 13 | FHD/1080P | 1920 x1080 | 67.5 | 60 | Прогрессивная развертка |

**17. Описание составных частей**

| Наименование | Габариты, вес и описание | ФОТО |
|---|---|---|
| Монитор | Габариты: 486,4 x 378,4 x 60 ±5% мм<br>Вес: 5,6 кг±0.5 кг | |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | |
|---|---|---|
| | |  |
| Шнур питания | Габариты: 200 x 90 x 50 ±5% мм<br>Вес: 0,2 ±0.05 кг<br>Длина кабеля: 160 ±5% см |  |
| Адаптер переменного тока | Габариты: 210 x 13 x 50 ±5% мм<br>Вес: 0,6 ±0.05 кг<br>Длина кабеля: 125 ±5% см |  |
| Цифровой сигнальный кабель VGA | Габариты: 140 x 140 x 50 ±5% мм<br>Вес: 0,18 ±0.05 кг<br>Длина кабеля: 140 ±5% см |  |
| Цифровой сигнальный кабель DVI | Габариты: 270 x 70 x 50 ±5% мм<br>Вес: 0,22 ±0.05 кг<br>Длина кабеля: 140 ±5% см |  |

## 18. Требования к помещениям, в которых предполагается установка (монтаж) медицинского изделия

Используйте монитор в соответствующем месте, а именно:



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Не устанавливайте на открытом воздухе.
•• Не устанавливайте монитор в транспортных средствах (на корабле, в самолете, поезде,автомобиле и т. п.).
•• Не устанавливайте монитор в пыльных или влажных местах.
•• Не устанавливайте монитор в местах, где на экран может попасть вода (в ванной комнате, кухне и т.п.).
•• Не устанавливайте монитор в местах, где экран подвержен непосредственному воздействию дыма или пара.
•• Не устанавливайте монитор вблизи теплогенерирующих устройств или увлажнителей.
•• Не устанавливайте монитор под прямыми солнечными лучами.
•• Не устанавливайте монитор в местах с горючим газом.
•• Не устанавливайте монитор в местах с агрессивным газом (таким как сернистый газ, сероводород, двуокись азота, хлор, аммиак, озон и т. п.).
•• Не устанавливайте монитор в местах с пылью, веществами, ускоряющими коррозию в атмосфере (такими как хлористый натрий и сера), проводящими металлами и т. п.
Невыполнение этого требования может привести к пожару, поражению электрическим током или повреждению оборудования.

## 19. Требования к монтажу и установке

При установке монитора убедитесь, что по бокам, сзади и сверху монитора достаточно места: ~ 10 см со всех сторон.
ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!
- Размещайте монитор так, чтобы на экран не попадал прямой свет.
- Не используйте никакие материалы или предметы, которые будут закрывать монитор или адаптер переменного тока.

Все сборочные операции, работы по расширению системы, переналадки, модификации или ремонты должны выполняться лицом или лицами, уполномоченными компанией Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd должным образом.

## 20. Порядок осуществления утилизации и уничтожения МИ

Мониторы соответствуют требованиям 2012/19/EU (Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE). В конце срока службы, монитор должен быть утилизированы в соответствии с правилами, регламентирующими утилизацию подобных изделий.
Монитор относится к эпидемиологически безопасным отходам (Класс А - эпидемиологические безопасные отходы, приближенные по составу к твердым коммунальным отходам) и должен быть утилизирован в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий".

## 21. Перечень международных нормативных документов/стандартов, которым соответствует ми

IEC60601-1-2 «Изделия медицинские электрические. Часть 1-2. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик. Параллельный стандарт. Электромагнитная совместимость. Требования и испытания»



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

EN60601-1-2 «Изделия медицинские электрические. Часть 1. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик».

## 22. Упаковка

Монитор упаковывается в две картонные коробки с плотной и прочной структурой, предоставляющую защиту от пыли и повреждений, вызванных внешними воздействиями при транспортировании. Упаковка состоит из гофрированного картона с картонными вкладками и пенопластовыми вставками, заклеенная клейкой лентой.

Технические требования:

1 Внутренний размер коробки: 610мм(Д)×260мм(Ш)×590мм(В) ±5%;
2 Упаковочная коробка и картон должны соответствовать третьему требованию двойного гофрированного картона в GB5034-85;
3 Все материалы и процессы соответствуют стандартам ROHS.

| | |
|---|---|
| Размеры внешней упаковки | 625(Д)×275(Ш)×605(В) ±5%мм |
| Вес в упаковке | 13.7 ±0.5 кг |
| Предельное число штабелей | До 5 картонных коробок |

## 23. Маркировка

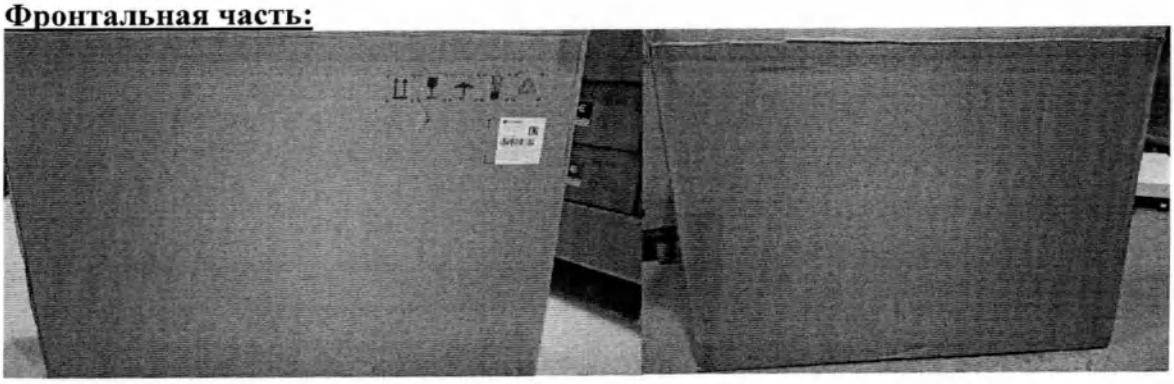
**Дизайн упаковочной коробки**
**Боковая часть:**

- символ «Верх»
- символ «Хрупкое»
- символ «Беречь от влаги»
- символ «Предел по количеству ярусов в штабеле»
- символ «Знак вторичной переработки»
- этикетка



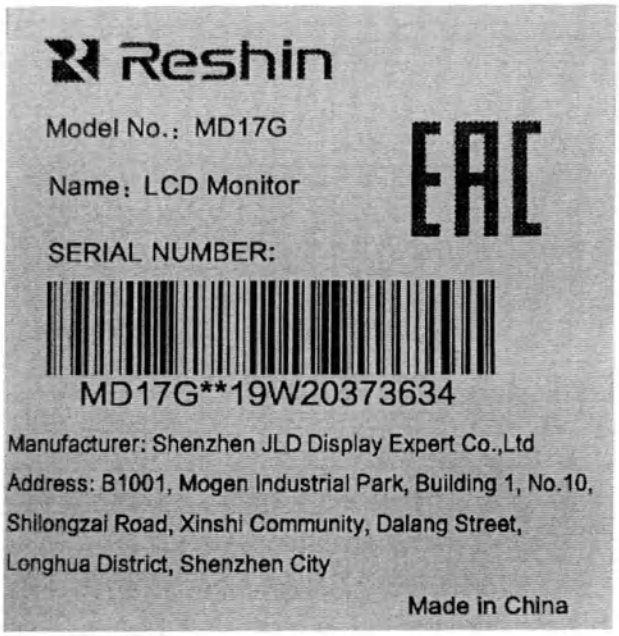
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Фронтальная часть:**



- символ «Верх»
- символ «Хрупкое»
- символ «Беречь от влаги»
- символ «Предел по количеству ярусов в штабеле»
- символ «Знак вторичной переработки»
- этикетка

**Дизайн этикетки на упаковке**




- модель медицинского изделия (вариант исполнения)
- наименование медицинского изделия
- серийный номер
- символ EAC (Евразийское соответствие)
-штрих кодировка
- наименование и адрес производителя
- страна происхождения

**Дизайн этикетки**

Дополнительно будет нанесён стикер, содержащий следующую информацию:
- регистрационное удостоверение России (номер и дата);
- уполномоченный представитель в России



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

- наименование медицинского изделия, согласно регистрационному удостоверению России.
- срок службы

**Образец стикера**

**Монитор медицинский жидкокристаллический**
**Вариант исполнения 4: Монитор медицинский жидкокристаллический MD26GA**

**РУ №_____от _____**

**Серийный номер _____**
**Срок службы - 10 лет.**

EAC Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd (Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.)
B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzai Road, Xinshi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen City
Страна происхождения: China (Китай)

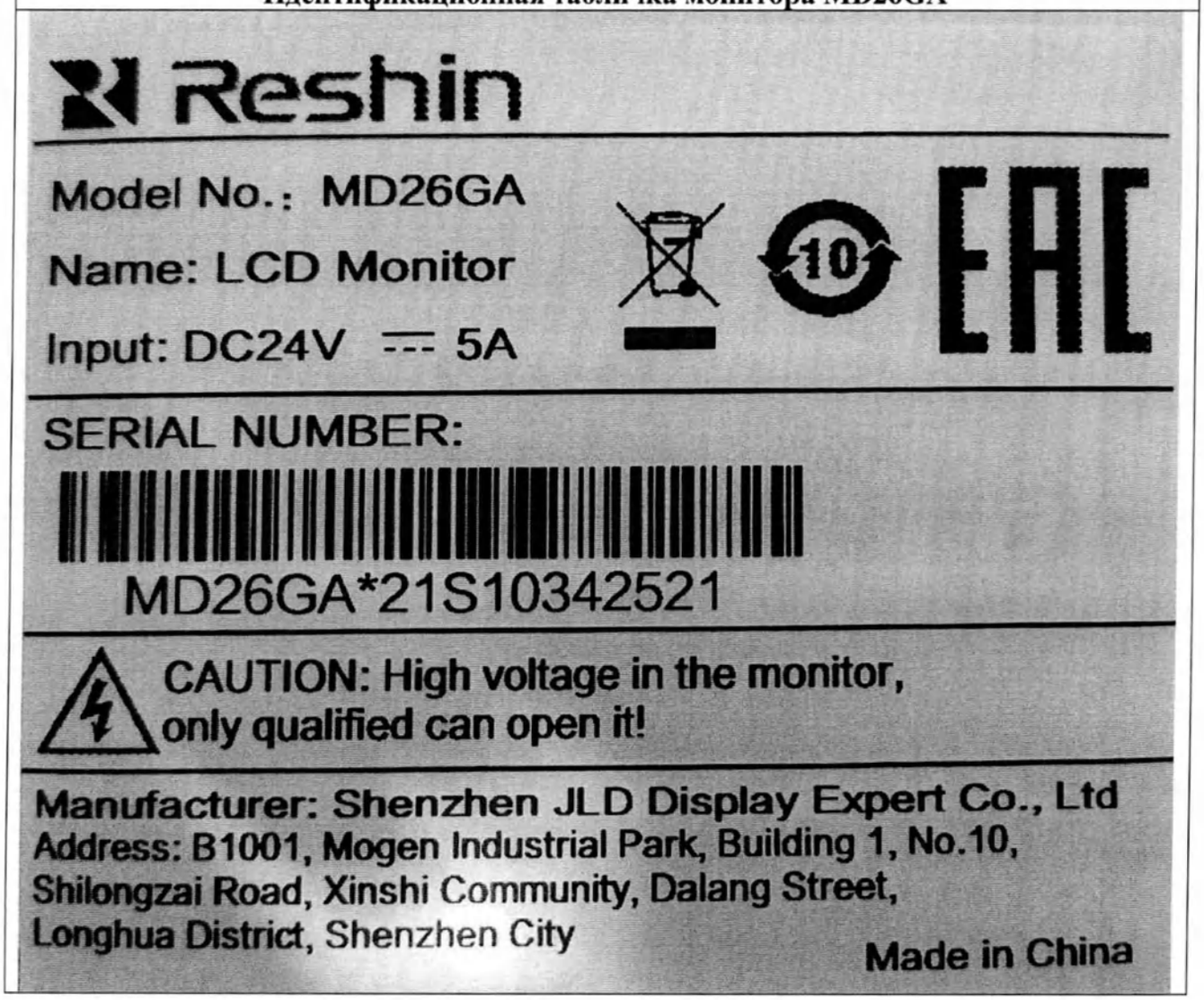
**Уполномоченный представитель в России:** ООО «ЛЕГИОН», 198152, г. Санкт-Петербург, ул. Краснопутиловская, д. 69, лит. А, пом. 157-н, оф. 651.1В тел. (812) 640-03-89, 946-44-20 ; факс (812) 640-03-89 email: cert@legion.ru



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Маркировка мониторов представлена на идентификационной табличке.

**Идентификационная табличка монитора MD26GA**




Информация, представленная на идентификационной табличке:

- модель медицинского изделия;
- предупреждение о возможности поражения электрическим током
- электрические характеристики адаптера
- серийный номер;
- каталожный номер;
- штрих-код
- символ утилизации в соответствии с директивой WEEE 2002/96/EC «Об отходах электрического и электронного оборудования» Осторожно! Необходима специальная утилизация;
- символ EAC (Евразийское соответствие)
- символ- соответсвие директиве RoHS (территория Китая)
- наименование и адрес производителя;
-страна происхождения



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Изображение маркировки адаптера переменного тока, артикул GSM120A24-JLD**

**Описание маркировки**

- наименование адаптера
- сайт производителя
- символ – Маркировка ЕАС
- символ - Маркировка CE
- символ - Знак соответствия требованиям UL (Canadian Underwriters Laboratory – Канада)
- символ - Знак сертификации UL безопасности продукции
- символ - Соответсвие директиве RoHS (территория Китая)
- символ - Знак подтверждение ЭМС и безопасность - соответствия нормам национальных стандартов КНР
- символ - Знак сертификации TUV
- символ – Знак добровольной маркировки
- символ - Символ утилизации в соответствии с директивой WEEE 2002/96/EC «Об отходах электрического и электронного оборудования»;
- символ использования внутри помещения
- модель адаптера
- серийный номер
- электрические характеристики
- страна происхождения



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## 24. Сведения о совместимых МИ, ограничения по совместимости

С настоящим изделием можно использовать только вспомогательные устройства, изготовленные или рекомендованные нашей компанией.

- Настоящее изделие совместимо с компьютерными рабочими станциями медицинской аппаратуры для методов лучевой диагностики (рентгенодиагностика, ультразвуковая диагностика, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, радионуклидная диагностика, ангиография).
- Используйте только изделия, произведенные или указанные нами вместе с этим продуктом.

## 25. Расшифровка маркировочных символов

| | |
|---|---|
| | Означает предупреждение или внимание.<br>Этот знак предупреждает, что несоблюдение этой информации может привести к серьезным телесным повреждениям и даже летальному исходу. |
| | Означает опасное напряжение.<br>Этот знак означает предупреждение об электричестве и об опасности поражения электрическим током. Необходимо обеспечить безопасность и правильную эксплуатацию. |
| | Означает запрещенную операцию.<br>Эта операция запрещена. |
| | Означает знак заземления.<br>Подключите клемму заземления в соответствии с инструкциями. |
| | Означает предупреждение пожара.<br>Обратите внимание на меры пожарной безопасности. |
| | Означает отключение питания переменного тока.<br>Отсоедините шнур питания переменного тока от розетки переменного тока. |
| SN | Означает серийный номер изделия. |
| EC REP | Уполномоченный представитель Европейского Союза. |
| | Инструкции по использованию. |
| | Означает переработку отходов.<br>В соответствии с директивой Европейского Союза WEEE (Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования) данное оборудование должно быть переработано и не должно выбрасываться в мусорный бак. |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| | Символ- соответствие директиве RoHS (территория Китая) |
| | Этой стороной вверх |
| | Хранить в сухом месте |
| | Хрупкое |
| 5 | Количественное ограничение штабелирования |
| | Знак вторичной переработки» |

## 26. Гарантийные обязательства

Чтобы на изделие распространялась гарантия, не допускайте длительного отображения на нем неподвижного изображения, что ведет к сохранению изображения (эффекту остаточного изображения), аварийных ситуаций, ненадлежащего применения, неправильного обращения или эксплуатации вразрез с указаниями, изложенными в документах «Инструкция по эксплуатации».
Любое из перечисленных действий аннулирует гарантию.
Гарантийный срок – 60 месяцев со дня продажи.
Гарантийный срок хранения – 3 месяца
Гарантийный срок эксплуатации изделия - 60 месяцев

Гарантия производителя
Предоставляемые гарантии изложены среди стандартных условий ведения бизнеса компании Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd. Во всех случаях медицинский прибор необходимо отправлять в местное подразделение компании, в том числе в течение гарантийного срока.
Ограничение ответственности
Компания Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd несет ответственность за безопасность эксплуатации, эксплуатационную надежность и эксплуатационные характеристики этого оборудования только при соблюдении следующих условий:
• все сборочные операции, работы по расширению системы, переналадки, модификации или ремонты выполнялись лицом или лицами, уполномоченными компанией Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd должным образом.
• весь электромонтаж в месте эксплуатации выполнен с соблюдением соответствующих национальных и местных электротехнических правил и норм.
• при эксплуатации устройства всегда соблюдались требования его инструкции по эксплуатации.

## 27. Заявление производителя по ЭМС, радиочастотам



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Мониторы обладают характеристиками, необходимыми для корректной демонстрации изображений.

**Среда целевого использования**

Мониторы предназначены для эксплуатации в профессиональных медицинских учреждениях, например, в клиниках или больницах (включая эксплуатацию вблизи высокочастотного хирургического оборудования, например электрохирургических ножей).

Мониторы не подходят для эксплуатации в следующих условиях:

- Для оказания медицинской помощи на дому
- Вблизи коротковолнового терапевтического оборудования
- Экранированный кабинет для таких систем медицинского оборудования, как МРТ
- В специальных условиях экранирования
- В автомобилях, в том числе скорой помощи
- Другие специальные условия



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Reshin 睿显

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

ПРОФЕССИНАЛЬНЫХ

ДИСПЛЕЕВ

# Монитор медицинский жидкокристаллический MD26GA

## ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Инструкция по установке монитора медицинского жидкокристаллического MD26GA

## Подготовка перед установкой

Подготовьте место для установки монитора – стол, другая ровная поверхность либо кронштейн со стандартом VESA 100x100 мм, на который можно установить данный монитор.

Подготовьте компьютер, либо другое оборудование, с которого будет передаваться сигнал на монитор.

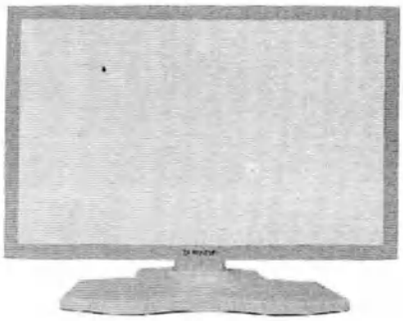
Подготовьте источник питания для монитора.

Распакуйте монитор.

## Размещение монитора

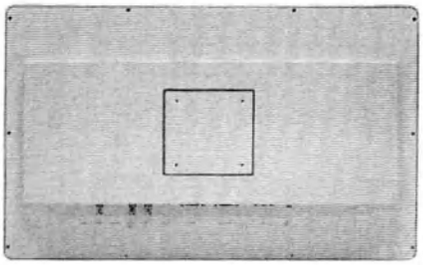
1. Монитор с подставкой.

После распаковки, установите монитор там, где он будет использоваться. Убедитесь, что поверхность ровная и устойчивая, чтобы избежать падения монитора.



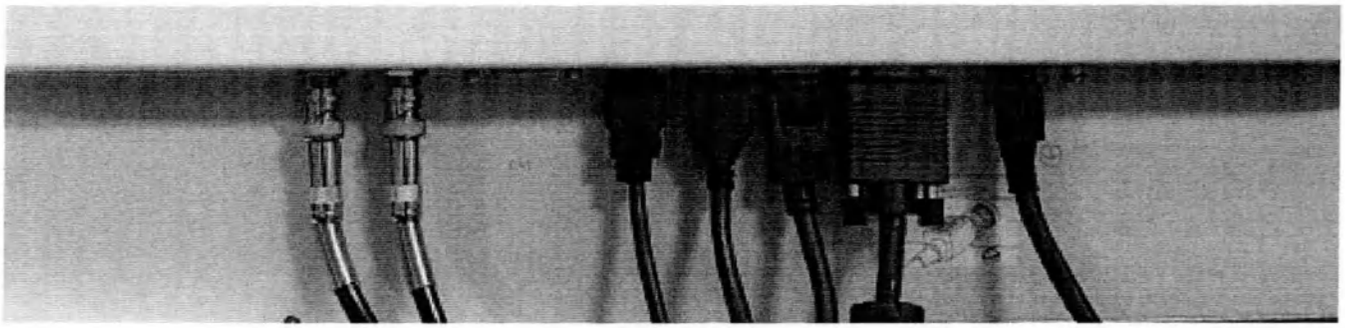
2. Монитор без подставки.

Установите монитор на кронштейн, используя отверстия с задней стороны монитора VESA 100x100 мм.



## Подключение сетевых кабелей

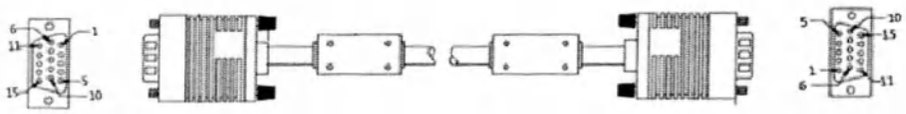

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU



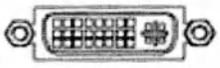
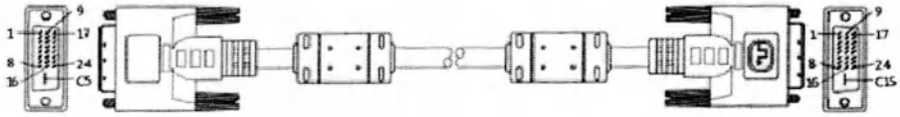
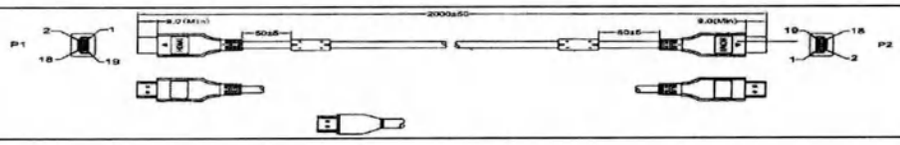
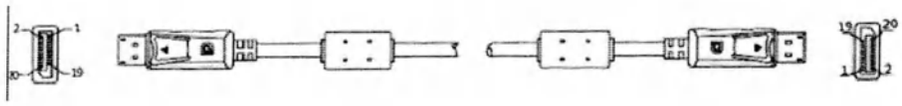
Подключите соответствующие сигнальные кабели в соответствии с фактическими требованиями к сигналу. Для этого:

1. Подключите один конец сигнального кабеля к интерфейсу видеокарты компьютера либо интерфейсу оборудования, с которого будет подаваться сигнал.
2. Убедитесь в надежном соединении. При наличии таковых, затяните крепежные винты кабеля.
3. Подключите второй конец сигнального кабеля к интерфейсу монитора.
4. Убедитесь в надежном соединении. При наличии таковых, затяните крепежные винты кабеля.

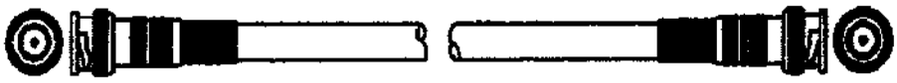
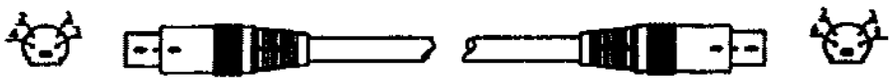
Общие сигнальные интерфейсы и кабели:

| Интерфейс | Кабель |
|---|---|
| VGA |  |

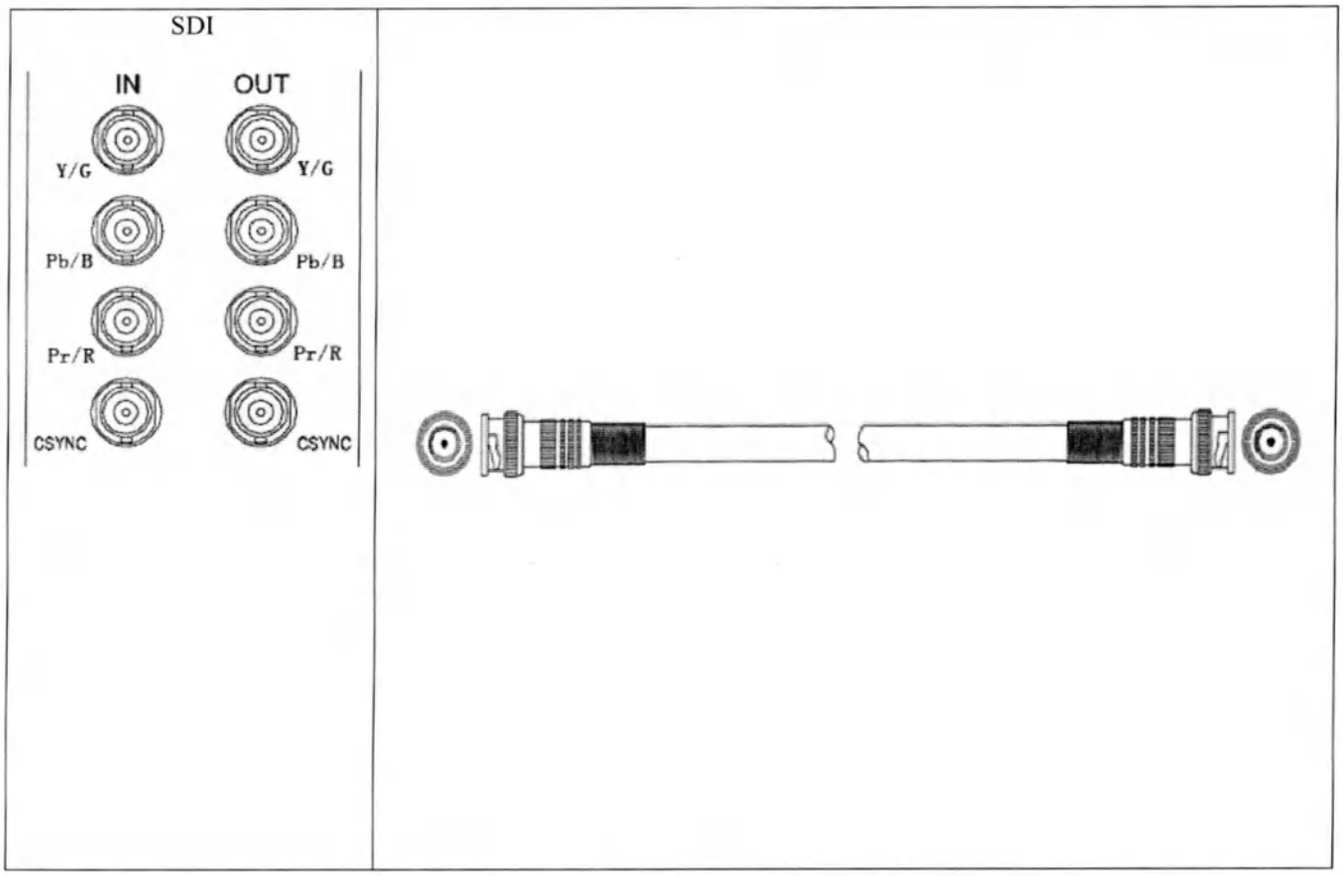

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| DVI  |  |
| HDMI |  |
| DP |  |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| VIDEO |  |
| S-VIDEO |  |

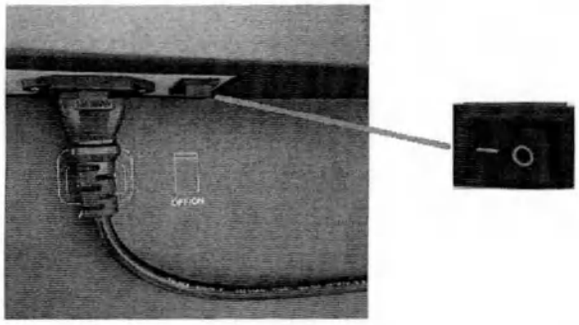

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU




## Подключение к источнику питания

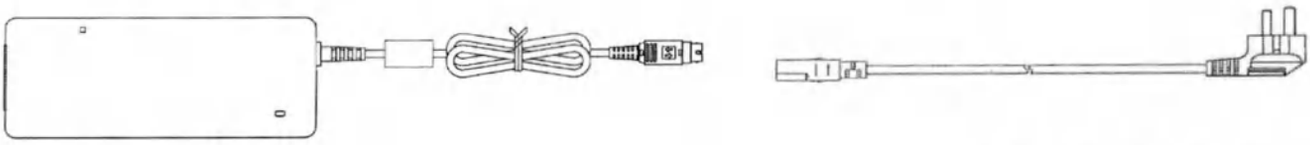
1. Монитор со встроенным блоком питания.

Используйте шнур питания из комплекта принадлежностей монитора. Подключите его к разъему питания на задней панели монитора, вилку шнура подключите к источнику питания и включите переключатель на мониторе в положение «—» (вкл).



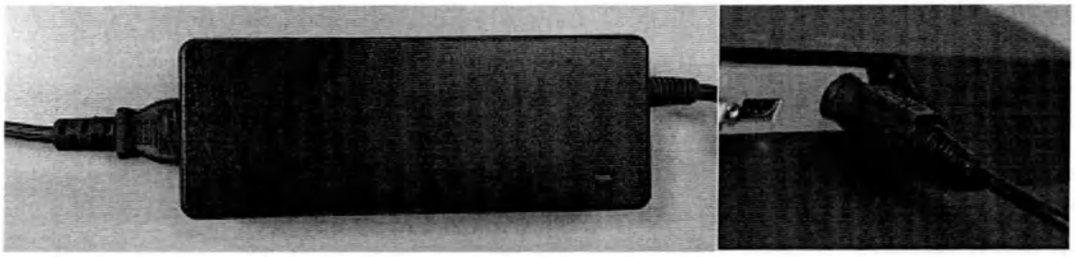
2. Монитор с внешним адаптером питания.

Используйте шнур питания и адаптер переменного тока из комплекта принадлежностей монитора.



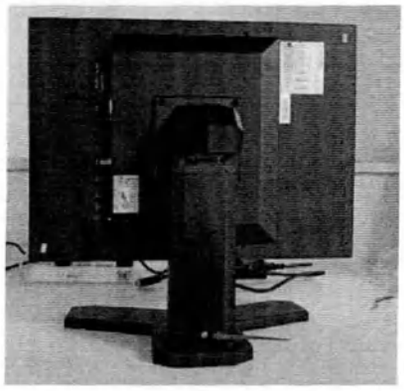

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Подсоедините шнур питания к адаптеру, вилку шнура подключите к источнику питания. На адаптере должен загореться индикатор питания. Провод адаптера подключите к разъему постоянного тока на мониторе.

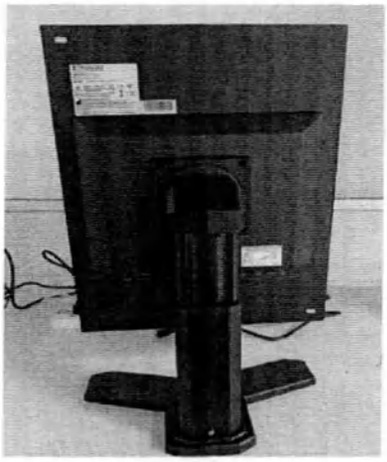


## Поворот монитора

Белая кнопка внизу основания – это защелка подъемного механизма. Нажмите и удерживайте кнопку, чтобы поднять монитор выше. Таким же образом можно отрегулировать высоту положения монитора.



Для перехода в вертикальное положение, просто поверните его на 90 градусов. При необходимости аккуратно надавите на монитор, и он опустится вниз.




ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## Устранение основных неисправностей

1. Нет питания - индикатор питания не горит:

Проверьте, подключен ли шнур/адаптер питания; включено ли питание.

2. Нет сигнала, индикатор питания горит, но изображения нет:

Проверьте, правильно ли подключен сигнальный кабель между монитором и компьютером / источником сигнала; убедитесь, что компьютер / источник сигнала работает нормально; выключите дисплей, проверьте штекер сигнального кабеля и убедитесь, что контакты не погнуты; подтвердите, что подключенный в данный момент сигнал является сигналом, выбранным дисплеем, если нет, пожалуйста, переключитесь на подключенный в данный момент сигнал вручную с помощью меню монитора.

3. Изображение ненормальное, экран размыт, мерцает или на нем дрожат снежинки:

Пожалуйста, убедитесь, что сигнальный кабель правильно подключен и соединение надежно.

Внимание!

Все сборочные операции, работы по расширению системы, переналадки, модификации или ремонты должны выполняться лицом или лицами, уполномоченными компанией Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd должным образом.

Выражаем благодарность за вашу поддержку данного продукта.

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd

Add：B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzai Road,

XinShi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen

Fax：+86-0755-26759027

Home/Web: https://reshinmonitors.com


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Надежный экологичный медицинский адаптер
120 Вт (пер. ток/пост. ток)

# GSM120A24-JLD

Energy Verified
Rendement
Énergétique Vérifié

BS EN/EN60601-1 ANSI/AAMI ES60601-1 GB4943.1

IEC60601-1 TPTC004

## Характеристики

- 3-полюсное гнездо переменного тока IEC320-C14, блок питания класса I
- Медицинская безопасность устройства одобрена (2 x MOPP) согласно ANSI/AAMI ES60601-1 и IEC/BS EN/EN60601-1
- Чрезвычайно низкий ток утечки
- Потребляемая мощность без нагрузки < 0,15 Вт
- Уровень энергоэффективности VI, соответствует сертификату соответствия версии 5
- Рабочая температура в широком диапазоне от -30 до +70 °C
- Защита от: короткого замыкания / перегрузки / перенапряжения / перегрева
- Светодиодный индикатор включенного питания
- Срок службы > 95 тыс. часов
- 3 года гарантии

## Области применения

- Мобильное клиническое рабочее место
- Ирригатор полости рта
- Портативный аппарат для гемодиализа
- Дыхательный аппарат
- Монитор медицинского компьютера

## Глобальный номер предмета торговли (GTIN)

Поиск в системе MW:
https://www.meanwell.com/serviceGTIN.aspx

## Кодировка модели

**GSM120A 24 - JLD**

- Выходное напряжение
- Входное гнездо переменного тока IEC320-C14
- Номинальная мощность
- Название серии



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Надежный экологичный медицинский адаптер 120 Вт (пер. ток/пост. ток)

# GSM120A24-JLD

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| НОМЕР ЗАКАЗА | | GSM120A24-JLD |
|---|---|---|
| ВЫХОД | МОДЕЛЬ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ | GSM120A24 |
| | НАПРЯЖЕНИЕ ПОСТ. ТОКА Прим.2 | 24 В |
| | НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК | 5 А |
| | ДИАПАЗОН ТОКА | 0 – 5 А |
| | НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ (макс.) | 120 Вт |
| | ПУЛЬСАЦИЯ И ШУМ (макс.) Прим.3 | 180 мВ от пика к пику |
| | ДОПУСК НАПРЯЖЕНИЯ Прим.4 | ±3,0% |
| | НЕСТАБИЛЬНОСТЬ ВЫХОДНОГО НАПРЯЖЕНИЯ Прим.5 | ±1,0% |
| | НЕСТАБИЛЬНОСТЬ ВЫХОДНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ПО НАГРУЗКЕ | ±3,0% |
| | ВРЕМЯ НАСТРОЙКИ, ВРЕМЯ НАРАСТАНИЯ ИМПУЛЬСА Прим.6 | 1500 мс, 30 мс / 230 В пер. тока 2000 мс, 30 мс / 115 В пер. тока при полной нагрузке |
| | ВРЕМЯ УДЕРЖИВАНИЯ (тип.) | 40 мс / 230 В пер. тока 24 мс / 115 В пер. тока при полной нагрузке |
| ВХОД | ДИАПАЗОН НАПРЯЖЕНИЯ Прим.7 | 80 – 264 В пер. тока |
| | ДИАПАЗОН ЧАСТОТ | 47 – 63 Гц |
| | ФАКТОР МОЩНОСТИ (тип.) | PF>0,93 / 230 В пер. тока PF>0,97 / 115 В пер. тока при полной нагрузке |
| | КПД (тип.) | 88% |
| | ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК (тип.) | 1,4 А / 115 В пер. тока 0,7 А / 230 В пер. тока |
| | БРОСОК ПУСКОВОГО ТОКА (тип.) | Холодный пуск 35 А / 115 В пер. тока 70 А / 230 В пер. тока |
| | ТОК УТЕЧКИ (макс.) | Ток утечки на землю < 115 мкА/264 В пер. тока, ток прикосновения <100 мкА/264 В пер. тока |
| ЗАЩИТА | ПЕРЕГРУЗКА | 105 – 160% номинальной выходной мощности |
| | | Тип защиты: режим защиты от перегрузки по току, восстанавливается автоматически после устранения неисправности |
| | ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЕ | 105 – 135% номинального выходного напряжения |
| | | Тип защиты: отключение напряжения на выходе, повторное включение питания после восстановления |
| | ПЕРЕГРЕВ | Отключение напряжения на выходе, повторное включение питания после восстановления |
| СРЕДА | РАБОЧАЯ ТЕМП. | от -30 до +70 °С (см. «Кривую снижения температуры») |
| | РАБОЧАЯ ВЛАЖНОСТЬ | 20% – 90% отн. вл., без конденсации |
| | ТЕМП. ХРАНЕНИЯ, ВЛАЖНОСТЬ | от -40 до +85 °С, 10 – 95% отн. вл., без конденсации |
| | ТЕМП. КОЭФФИЦИЕНТ | ±0,03% / °С (0–40 °С) |
| | ВИБРАЦИЯ | 10 – 500 Гц, 2G 10 мин./1 цикл, период по 60 мин. по осям X, Y, Z |
| | РАБОЧАЯ ВЫСОТА Прим.8 | 3000 м |
| БЕЗО-ПАСНОСТЬ И ЭМС (Прим. 9) | СТАНДАРТЫ БЕЗОПАСНОСТИ | IEC60601-1, TUV BS EN/EN60601-1, ANSI/AAMI ES60601-1(ред. 3.1), CC GB4943.1, CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1:14 - ред. 3, одобрено согласно EAC TP TC 004 |
| | УРОВЕНЬ ИЗОЛЯЦИИ | Первичная-вторичная: 2xMOPP, первичная-заземление: 1xMOPP |
| | ВЫДЕРЖИВАЕМОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | Вход-выход:4 КВ пер. тока Вход-FG:2 КВ пер. тока Выход-FG:0,5 КВ пер. тока |
| | СОПРОТИВЛЕНИЕ ИЗОЛЯЦИИ | Вход-выход: 100 МОм / 500 В пост. тока / 25 °/ 70% отн. вл. |

| | | Параметр | Стандарт | Уровень испытаний / Примечание |
|---|---|---|---|---|
| | ЭМИССИЯ | Кондуктивная помехоэмиссия | BS EN/EN55011 (CISPR11), FCC ЧАСТЬ 15 / CISPR22, CAN ICES-3(B)/NMB-3(B) | Класс B |
| | | Эмиссионное излучение | BS EN/EN55011 (CISPR11), FCC ЧАСТЬ 15 / CISPR22, CAN ICES-3(B)/NMB-3(B) | Класс B |
| | | Гармонический ток | BS EN/EN61000-3-2 | Класс A |
| | | Скачок напряжения | BS EN/EN61000-3-3 | ----- |
| | Э/М ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТЬ | BS EN/EN60601-1-2, BS EN/EN61204-3 | | |
| | | **Параметр** | **Стандарт** | **Уровень испытаний / Примечание** |
| | | ЭСР | BS EN/EN61000-4-2 | Уровень 4, 15 КВ возд.; уровень 4, 8 КВ контакт. |
| | | Восприимчивость РЧ поля | BS EN/EN61000-4-3 | Уровень 3, 10 В/м (80 МГц–2,7 ГГц)<br>Таблица 9, 9–28 В/м (385 МГц–5,78 ГГц) |
| | | Быстрые эл. импульсы | BS EN/EN61000-4-4 | Уровень 3, 2 КВ |
| | | Восприимчивость к выбросу | BS EN/EN61000-4-5 | Уровень 3, 1 КВ/линия-линия, 2 КВ/линия-FG |
| | | Приведенная магнитная восприимчивость | BS EN/EN61000-4-6 | Уровень 3, 10 В |
| | | Устойчивость к магнитному полю | BS EN/EN61000-4-8 | Уровень 4, 30 А/м |
| | | Падение напряжения, прерывание | BS EN/EN61000-4-11 | 100% падение 1 период, 30% падение 25 периодов, 100% прерывание 250 периодов |

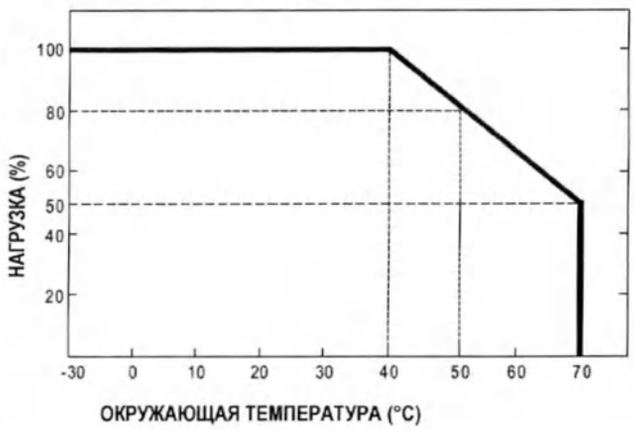
| | | |
|---|---|---|
| ПРОЧИЕ | СВБР | 2413,9 тыс. часов мин. Telcordia SR-332 (Bellcore) ; 388,5 тыс. часов мин. MIL-HDBK-217F (25 °С) |
| | ГАБАРИТЫ | 167*67*35 мм (Д*Ш*Г) |
| | УПАКОВКА | 0,6 кг; 20 шт./13,0 кг/0,89 куб. футов |
| КОННЕКТОР | ВИЛКА | См. стр. 3 |
| | КАБЕЛЬ | См. стр. 3 |

**ПРИМ.**

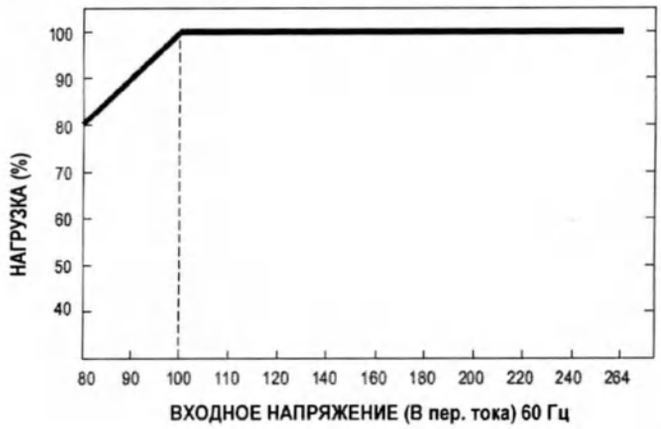
1. Все параметры указаны при входном напряжении 230 В переменного тока, номинальной нагрузке, температуре окружающей среды 25°С, 70% относительной влажности.
2. Напряжение постоянного тока: Выходное напряжение, установленное в точке измерения с помощью штепсельной клеммы при 50% нагрузки.
3. Колебания и шумы измеряются на частоте 20 МГц с помощью 12-дюймовой витой пары с конденсаторами 0,1 мкФ и 47 мкФ.
4. Допуск включает в себя допуск на настройку, нестабильность выходного напряжения и нестабильность выходного напряжения по нагрузке.
5. Нестабильность выходного напряжения измеряется от низкого до высокого уровня при номинальной нагрузке.
6. Длительность времени настройки измеряется при первом холодном пуске. Включение/выключение источника питания может привести к увеличению времени настройки.
7. При низком входном напряжении может потребоваться понижение номинала. Более подробная информация приведена в кривой понижения номинала.
8. Снижение температуры окружающей среды составляет 3,5°С/1000 м для моделей без вентилятора и 5°С/1000 м для моделей с вентилятором для рабочей высоты более 2000 м (6500 футов).
9. Блок питания рассматривается как независимое устройство, но при окончательной комплектации все равно необходимо подтвердить соответствие всей системы директивам по ЭМС. Руководство по проведению испытаний на ЭМС см. в разделе «Испытания на ЭМИ элементных источников питания» (как указано на сайте http://www.meanwell.com).

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU одукции: подробнее см. по ссылке https://www.meanwell.com/serviceDisclaimer.aspx

## Кривая понижения номинала

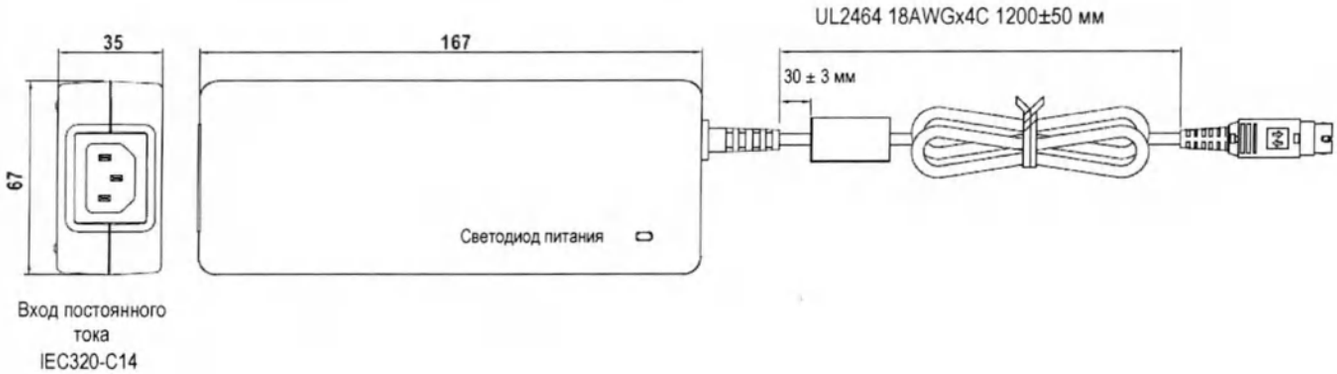



## Статистические характеристики

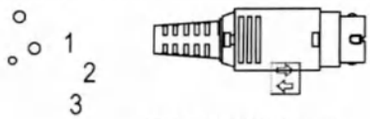



## Механические характеристики

Изделие № GS120A Ед.:мм




## Штекер выходного постоянного тока

| Мин. DIN 3 контакта с фиксатором («папа») | Тип № | Распиновка | |
|---|---|---|---|
| | | Контакт № | Выход |
|   KYCON KPPX-3P эквив. | R6B | 1 | -Vo |
| | | 2 | +Vo |
| | | 3 | +Vo |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Reshin

БОЛЬШЕ ДЕТАЛЕЙ,
БОЛЬШЕ ЯСНОСТИ

# Гарантийный талон-квитанция на продукт Renshin

## Описание гарантийных обязательств

Reshin

### Примечания к гарантии

#### 1. Гарантийный сертификат

Пожалуйста, бережно храните гарантийный талон, заполненный продавцом; он не может быть восстановлен в случае утери. Сохранение счёта-фактуры или другого подтверждающего документа, предъявляемого при ремонте неисправного изделия, является обязательным условием. Если вы не можете предоставить гарантийный талон (необходимо наличие печати дистрибьютора) или другие доказательства, то гарантийный срок будет рассчитываться по серийному номеру изделия, соответствующему дате выпуска по реквизитам.

#### 2. Гарантийные сроки

С момента продажи профессионального монитора предоставляется пятилетняя гарантия в случае неисправности аппаратной части при соблюдении нормальных условий эксплуатации. JLD вправе взимать плату за техническое обслуживание в зависимости от следующих факторов:

1. Аварии, землетрясения, пожары, наводнения и другие стихийные бедствия, несанкционированный ремонт, повлёкший за собой повреждение изделий.
2. Ремонт или попытка ремонта лицами, не уполномоченными JLD.
3. Повреждения при транспортировке после продажи.
4. Повреждения, вызванные внешними причинами, такими как колебания напряжения или перебои в подаче электроэнергии.
5. Физические повреждения, включая повреждения, вызванные пользователем при перемещении или установке.
6. Использование заменителей или компонентов, не соответствующих техническим характеристикам производителя.
7. Обыкновенные следы абразивного износа.
8. Повреждения, вызванные другими причинами, не связанными с качеством

#### 3. Гарантийные обязательства распространяются только на продукцию китайского бренда "Reshin".

*Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd оставляет за собой право на окончательное (решение).

### Примечания к бесплатной гарантии

Неисправности, относящиеся к одному из следующих случаев, не подлежат послепродажной бесплатной гарантии

1. Истечение срока действия бесплатной гарантии.
2. Повреждения, вызванные действиями, не соответствующими требованиям инструкции по эксплуатации, техническому обслуживанию изделия.
3. Повреждения, вызванные обслуживанием, проведённым без согласования с JLD
4. Отсутствие действительного подтверждения бесплатной гарантии и действующих счетов-фактур (за исключением тех, которые могут подтвердить, что срок действия бесплатной гарантии на товар ещё не истёк).
5. Изменение доказательных документов на бесплатную гарантию без какого-либо разрешения
6. Модель и серийный номер товара, указанные в доказательных документах на бесплатную гарантию, не соответствуют физическому товару.
7. Отсутствуют название завода, адрес, дата производства и сертификация продукции.
8. Повреждения, вызванные форс-мажорными обстоятельствами

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## Гарантийный талон-квитанция на профессиональный монитор

Reshin

| | | | |
|---|---|---|---|
| Модель | | Номер инвойса | |
| Серийный номер | | Номер телефона | |
| Дата покупки | | | |
| Имя пользователя | | | |
| Адрес и почтовый индекс | | | |
| Адрес электронной почты | | | |

Отправляя гарантийный талон, вы соглашаетесь на использование компанией JLD вышеуказанной личной информации в целях внутрифирменного маркетинга

## Профессиональный дисплей

Reshin

| | | | |
|---|---|---|---|
| Имя пользователя | | Номер телефона | |
| Адрес | | Печать поставщика | |
| Модель | | | |
| Серийный номер | | | |
| Происхождение | | Номер инвойса | |
| аименование ..оставщика | | | |
| Адрес поставщика | | | |
| Номер телефона поставщика | | | |

| Дата поступления в сервис | Дата завершения ремонта | Данные пользователя | Описание неисправности | Запись о техническом обслуживании | Номер ремонта | Разрешение на ремонт и подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |

Примечания:

1. Проверка и обновление программного обеспечения не попадает под действие гарантии.
2. Регистрировать только случаи поломки, которые входят в диапазон послепродажного обслуживания.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

*Перевод с китайского и английского языков на русский язык*

# НОТАРИАЛЬНЫЙ АКТ

**Нотариальная контора «Шэньчжэнь»**
**г. Шэньчжэнь, провинция Гуандун,**
**Китайская Народная Республика**

**/печать: Нотариальная контора «Шэньчжэнь»**
**г. Шэньчжэнь провинции Гуандун/**

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Заявление**

**Данный файл, содержание в приложении – это Инструкция по эксплуатации на Монитор медицинский жидкокристаллический MD26GA, содержит данные инструкции по эксплуатации MD26GA при осуществлении медицинской деятельности за пределами Российской Федерации, подлежит подаче в Росздравнадзор, Россия, в целях регистрации продукта.**

**Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd.**
**(«Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.)**
**/печать: Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd.**
**(«Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.)**
**4403050132799/**

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**«УТВЕРЖДАЮ»**

**Директор по исследованиям и разработкам**
**(должность)**
**Ван Цун**
**(ФИО)**
**/подпись/**
**(подпись)**
**07.06.2024 г.**
**«день» месяц (цифрами)**
**М.П.**
**/печать: Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd.**
**(«Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.)**
**4403050132799/**

**/далее текст на русском языке, смотрите прикрепленный оригинал/**

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Нотариальный акт

(2024) Шэнь Чжэн Цзы № 55674

Заявитель: Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd. («Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.), Единый код общественной кредитоспособности: 91440300058977527E, адрес: B1001, Промышленный парк Могэнь, Корпус 1, дом 10, Шилунцзай Роуд, микрорайон Синьши, квартал Далан, район Лунхуа, город Шэньчжэнь, провинция Гуандун, КНР.

Законный представитель: Ван Цун, пол: мужской, дата рождения: 22 ноября 1987 года, номер удостоверения личности гражданина: 420881198711222555.

Предмет нотариального действия: подпись, печать

Настоящим удостоверяется, что полномочный представитель компании Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd. («Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.) Ван Цун явился в нашу нотариальную контору 07 июня 2024 года и в присутствии нотариуса поставил свою подпись и печать компании на приложенном документе на иностранном языке.

Нотариальная контора «Шэньчжэнь»
г. Шэньчжэнь провинции Гуандун,
Китайская Народная Республика

Нотариус: Ван Юйсин

/печать: Нотариальная контора «Шэньчжэнь»
г. Шэньчжэнь провинции Гуандун/

07 июня 2024 г.

IV64165979

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Нотариальный акт

(2024) Шэнь Чжэн Цзы № 55675

Заявитель: Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd. («Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.), Единый код общественной кредитоспособности: 91440300058977527E, адрес: B1001, Промышленный парк Могэнь, Корпус 1, дом 10, Шилунцзай Роуд, микрорайон Синьши, квартал Далан, район Лунхуа, город Шэньчжэнь, провинция Гуандун, КНР.

Законный представитель: Ван Цун, пол: мужской, дата рождения: 22 ноября 1987 года, номер удостоверения личности гражданина: 420881198711222555.

Предмет нотариального действия: верность перевода.

Настоящим удостоверяется, что приложенный перевод «Нотариального акта» (2024) Шэнь Чжэн Цзы № 55674 на русский язык соответствует оригиналу нотариального акта на китайском языке.

Нотариальная контора «Шэньчжэнь»
г. Шэньчжэнь провинции Гуандун,
Китайская Народная Республика

Нотариус: Ван Юйсин

/печать: Нотариальная контора «Шэньчжэнь»
г. Шэньчжэнь провинции Гуандун/

07 июня 2024 г.

IV64165981

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Контактная информация нотариальной конторы «Шэньчжэнь»:
Официальный сайт: www.szgzc.net.cn
Телефон клиентского обслуживания: 83053935

/QR-код/ /QR-код/ /QR-код/

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

***Перевод данного текста выполнен переводчиком Шишкиным Дмитрием Алексеевичем.***

_____

***Российская Федерация***

***Город Москва***

***Шестнадцатого июля две тысячи двадцать четвёртого года***

*Я, Родина Ульяна Алексеевна, временно исполняющая обязанности нотариуса города Москвы Корсика Владимира Константиновича, свидетельствую подлинность подписи переводчика Шишкина Дмитрия Алексеевича.*

*Подпись сделана в моём присутствии.*

*Личность подписавшего документ установлена.*

*Зарегистрировано в реестре: № 77/2138-н/77-2024-212421*

*Уплачено за совершение нотариального действия: 400 руб. 00 коп.*

*У.А. Родина*

*Всего прошнуровано, пронумеровано*
*и скреплено печатью 77 лист(а)(ов)*

*ВРИО нотариуса*

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# 公 证 书

中华人民共和国广东省深圳市深圳公证处

# Declaration

This file, content in the annex, is the conver of Instructions for Use of Medical LCD Monitor MD32C, contain information about Instructions for Use of MD32C while fulfilling medical activity outside of the Russian Federation, will be submitted to Roszdravnadzor, Russia, for product registration purpose.

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**«УТВЕРЖДАЮ» / “APPROVE”**

**General Manager**
*(должность/position)*
**Wang Cong**
*(имя/name)*
*(подпись/signature)*
«7» 6 2024
*«день» месяц (цифрами) / «day» month (numerals)*
***М.П. / Stamp***

# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
# INSTRUCTIONS FOR USE

**Монитор медицинский жидкокристаллический**
**Medical LCD monitor**
**в вариантах исполнения.**
**in versions.**

**Монитор медицинский жидкокристаллический MD32C**
**Medical LCD monitor MD32C**

2024

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# 公　证　书

（2024）深证字第 55670 号

申请人：深圳市嘉利达专显科技有限公司，统一社会信用代码：91440300058977527E，住所：深圳市龙华区大浪街道新石社区石龙仔路 10 号 1 栋默根产业园 B1001。

法定代表人：王聪，男，1987 年 11 月 22 日出生，公民身份号码：420881198711222555。

公证事项：签名、印鉴

兹证明深圳市嘉利达专显科技有限公司的法定代表人王聪于 2024 年 6 月 7 日来到我处，在本公证员的面前，在前面的外文文件上签名、盖公章。

中华人民共和国广东省深圳市深圳公证处

公证员 王宇星

2024 年 6 月 7 日

广东省深圳市深圳公证处

IV64165971

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Нотариальный Акт

(2024) Шэнь Чжэн Цзы номер 55670

Заявитель: ООО «Шэньчжэньская компания дисплейных технологий Цзялида», единый код социального кредита: 91440300058977527E, адрес: B1001, индустриальный парк Моген, корпус 1, №10 дороги Шилунцзы, община Синьши, улица Далан, район Лунхуа, Шэньчжэнь.

Законный представитель: Ван Цун, мужчина, родился 22 ноября 1987 года, номер удостоверения личности: 420881198711222555.

Нотариальный пункт: подпись, печать

Настоящим подтверждается, что законный представитель ООО «Шэньчжэньская компания дисплейных технологий Цзялида», Ван Цун пришел в наш офис 7 июня 2024 года, подписал и поставил официальную печать на вышеуказанном документе на иностранном языке в присутствии этого нотариуса.

Нотариальная контора «Шэньчжэнь» города Шэньчжэнь провинции Гуандун КНР

Нотариальная контора «Шэньчжэнь» города Шэньчжэнь провинции Гуандун (печать)

Нотариус: Ван Юйсин (подпись)

7 июня 2024 г.

I V64167941

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# 公　证　书

（2024）深证字第 55671 号

申请人：深圳市嘉利达专显科技有限公司，统一社会信用代码：91440300058977527E，住所：深圳市龙华区大浪街道新石社区石龙仔路 10 号 1 栋默根产业园 B1001。

法定代表人：王聪，男，1987 年 11 月 22 日出生，公民身份号码：420881198711222555。

公证事项：译本内容与原本内容相符

兹证明前面的（2024）深证字第 55670 号《公证书》的俄文译本与该公证书中文原本内容相符。

中华人民共和国广东省深圳市深圳公证处

公证员 王宇星

2024 年 6 月 7 日

广东省深圳市第三公证处

IV64165973

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Нотариальный Акт

(2024) Шэнь Чжэн Цзы номер 55671

Заявитель: ООО «Шэньчжэньская компания дисплейных технологий Цзялида», единый код социального кредита: 91440300058977527E, адрес: B1001, индустриальный парк Моген, корпус 1, №10 дороги Шилунцзы, община Синьши, улица Далан, район Лунхуа, Шэньчжэнь.

Законный представитель: Ван Цун, мужчина, родился 22 ноября 1987 года, номер удостоверения личности: 420881198711222555.

Нотариальный пункт: перевод соответствует оригиналу.

Настоящим удостоверяется, что русский перевод вышеупомянутой "Нотариальный Акт" (2024) Шэнь Чжэн Цзы номер 55670 соответствует китайскому оригиналу данного нотариального акта.

Нотариальная контора «Шэньчжэнь» города Шэньчжэнь провинции Гуандун КНР

Нотариальная контора «Шэньчжэнь» города Шэньчжэнь провинции Гуандун (печать)

Нотариус: Ван Юйсин (подпись)

7 июня 2024 г.

I V64167943

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**深圳公证处联系方式：**

**官网：** www.szgzc.net.cn

**客服电话：** 83053935

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Reshin 睿显

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСПЛЕЕВ С БАЗОВОЙ ТЕХНОЛОГИЕЙ

# МОНИТОР МЕДИЦИНСКИЙ ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЙ

Модель: MD32C

JLD-RD-GGS-252

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Просим внимательно ознакомиться с данной инструкцией перед эксплуатацией и сохранить для последующего использования.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Символы - идентификаторы безопасности

| | |
|---|---|
| | Означает предупреждение или внимание.<br>Этот знак предупреждает, что несоблюдение этой информации может привести к серьезным телесным повреждениям и даже летальному исходу. |
| | Означает опасное напряжение.<br>Этот знак означает предупреждение об электричестве и об опасности поражения электрическим током. Необходимо обеспечить безопасность и правильную эксплуатацию. |
| | Означает запрещенную операцию.<br>Эта операция запрещена. |
| | Означает знак заземления.<br>Подключите клемму заземления в соответствии с инструкциями. |
| | Означает предупреждение пожара.<br>Обратите внимание на меры пожарной безопасности. |
| | Означает отключение питания переменного тока.<br>Отсоедините шнур питания переменного тока от розетки переменного тока. |
| SN | Означает серийный номер изделия. |
| EC REP | Уполномоченный представитель Европейского Союза. |
| | Инструкции по использованию. |
| | Означает переработку отходов.<br>В соответствии с директивой Европейского Союза WEEE (Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования) данное оборудование должно быть переработано и не должно выбрасываться в мусорный бак. |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Меры предосторожности и предупреждения о безопасности

**Для правильного использования данного оборудования внимательно прочитайте и строго соблюдайте следующие инструкции.**

| | |
|---|---|
| | Предупреждение (Несоблюдение следующей информации может привести к серьезным телесным повреждениям и даже летальному исходу). |
| | Не размещайте данное оборудование на предметах с неустойчивой или наклонной поверхностью, в противном случае это приведет к падению оборудования, в результате чего будет потерян товар или произойдет несчастный случай. |
| | Не используйте прибор вблизи предметов с высокой температурой или легковоспламеняющихся предметов, в противном случае это может привести к пожару. |
| | Безопасно подключайте прибор к розетке переменного тока и полностью вставьте вилку в розетку; не перегибайте шнур питания, не сдавливайте и не повреждайте шнур питания и источник питания иными способами; в противном случае это может привести к поражению электрическим током или возгоранию. |
| | При отсоединении разъёма электропитания переменного тока крепко возьмитесь за вилку и вытащите ее в вертикальном направлении. Не тяните непосредственно за шнур питания, иначе шнур питания или вилка могут быть повреждены, что приведет к поражению электрическим током или возгоранию. |
| | Это оборудование необходимо переработать или утилизировать в соответствии с Директивой ЕС 2012/19/ЕС об отходах электрического и электронного оборудования. Для получения дополнительной информации об утилизации этого оборудования обратитесь в местное государственное учреждение или местное агентство по утилизации отходов. |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Предупреждение ⚠:**

Во избежание риска поражения электрическим током это оборудование должно быть подключено к источнику питания только с защитным заземляющим проводом.

Запрет на внесение изменений в данное оборудование

Не вносите никаких изменений в прибор без разрешения производителя.

Если в данный прибор внесены какие-либо изменения, обязательно проведите соответствующие осмотры и испытания, чтобы обеспечить дальнейшее безопасное использование оборудования.

Использование принадлежностей, датчиков и кабелей, отличных от указанных или поставляемых производителем данного оборудования, может повысить электромагнитное излучение или снизить электромагнитную устойчивость этого оборудования, что приведет к неисправной работе.

Портативное оборудование радиочастотной связи, включая периферийные устройства, такие как антенные кабели и внешние антенны, должно находиться на расстоянии не менее 30 см (12 дюймов) от любой части данного оборудования, включая кабели, указанные производителем. В противном случае могут снизиться технические характеристики данного прибора.

Приборный соединитель, используемый в качестве изолирующего устройства, изолирующий его цепи от питающей сети одновременно на всех полюсах


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Содержание

Содержание ..... 5
1. Введение ..... 6
1.1 Контроль за распаковкой ..... 6
1.2 Интерфейс пользователя ..... 7
1.3 Руководство по установке и эксплуатации ..... 7
1.4 Руководство по работе с меню ..... 10
1.5 Спецификации изделия ..... 14
2. Обслуживание пользователей ..... 16
2.1 Устранение неисправностей ..... 17
2.2 Требования по очистке ..... 18
2.3 Освобождение от ответственности ..... 19
2.4 Обслуживание после окончания гарантийного срока ..... 20
2.5 Переупаковка для транспортировки ..... 21
3. Примечание по окружающей среде ..... 21
4. Декларация по ЭМС ..... 22


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# 1. Введение

MD32C представляет собой профессиональный дисплей для диагностической визуализации, который можно широко использовать в медицинской диагностике, системе медицинской визуализации и других областях индикации. Он оснащен профессиональным ЖК-экраном, поддерживает входной сигнал 1536x2048 и имеет различные функции настройки меню, такие как гамма-коррекция.

## Руководство по установке

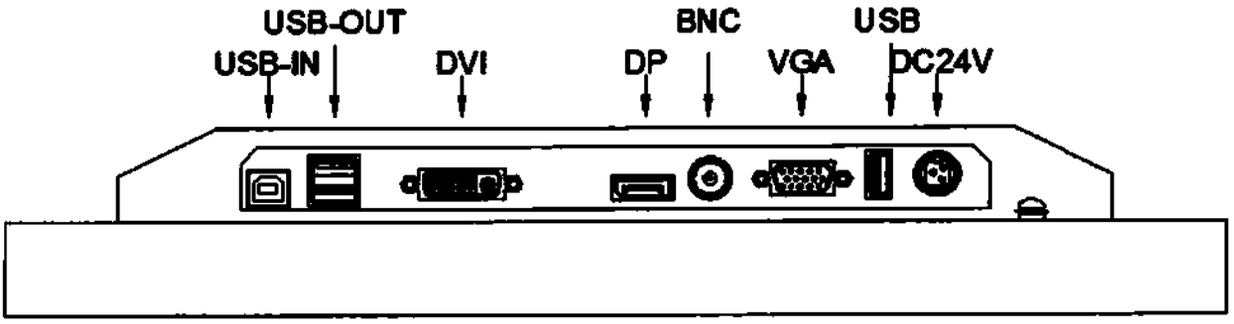
### 1.1 Контроль за распаковкой

В каждом комплекте оборудования содержатся следующие предметы. Откройте упаковочную коробку и проверьте комплектность товара.

| № | Наименование изделия | Количество | Единица измерения |
|---|---|---|---|
| 1 | Монитор | 1 | шт. |
| 2 | Шнур питания | 1 | шт. |
| 3 | Адаптер переменного тока | 1 | шт. |
| 4 | Цифровой сигнальный кабель VGA | 1 | шт. |
| 5 | Цифровой сигнальный кабель DVI | 1 | шт. |
| 6 | Паспорт качества ОТК | 1 | шт. |
| 7 | Гарантийный талон | 1 | шт. |
| 8 | Упаковочный лист | 1 | шт. |
| 9 | Инструкция по эксплуатации | 1 | шт. |
| 10 | Инструкция по установке | 1 | шт. |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## 1.2 Интерфейс пользователя




| Интерфейс | Описание использования разъема | Примечание |
|---|---|---|
| Интерфейс входа сигнала DVI | DVI-D | |
| Интерфейс обновления программного обеспечения | USB | |
| Интерфейс входа сигнала VGA | VGA | |
| Интерфейс BNC | BNC (SOG сигнал) | |
| Интерфейс DP | DP | |
| USB-IN | USB-IN | |
| USB-OUT | USB-OUT | (1) |
| DC24V | | |

(1) Номинальное выходное напряжение: 5 В; Номинальный ток: 500 мА; скорость передачи данных: 480 Мбит / с.

## 1.3 Руководство по установке и эксплуатации

1.3.1 Установка видеокарты

Для подробной информации см. прилагаемую инструкцию по установке. Основные шаги заключаются в следующем:

1) Выключите питание компьютера и разберите корпус главного компьютера;

2) Вставьте видеокарту в разъём расширения материнской платы;



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

3) Закрепите видеокарту крепежным винтом;

4) Отключите питание от корпуса главного компьютера;

5) Подключите дисплей к главному компьютеру с помощью кабеля передачи сигналов DVI;

6) Подайте питание на компьютер и запустите главный компьютер;

7) После входа в операционную систему постепенно установите драйвер видеокарты в соответствии с инструкциями по установке драйвера видеокарты. После успешной установки его можно использовать в обычном режиме.

1.3.2 Подключение кабеля и включение питания

1) Вставьте один конец кабеля передачи сигналов в интерфейс сигналов дисплея и закрепите его. Затем вставьте другой конец кабеля в интерфейс сигналов ПК;

2) Подсоедините один конец мини-штекера DIN адаптера питания к интерфейсу питания дисплея, а другой конец к розетке питания с помощью шнура питания;

3) Включите питание дисплея;

4) Запустите ПК.

1.3.3 Перечень режимов сигнала индикации

| Стандартный | Разрешение | Частота горизонтальной развёртки (КГц) | Частота вертикальной развёртки (Гц) | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| Режим DOS | 720×400 | 31.5 | 70 | |
| VGA | 640×480 | 31.5 | 60 | |
| SVGA | 800×600 | 37.9 | 60 | |
| XGA | 1024×768 | 48.4 | 60 | |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1024×768 | 56.5 | 70 | |
| SXGA | 1280×1024 | 64.0 | 60 | |
| WXGA+ | 1440×900 | 55.7 | 60 | |
| WSXGA+ | 1680×1050 | 59.8 | 60 | |
| FHD | 1920×1080 | 67.5 | 60 | |
| QXGA | 2048×1536 | 88.7 | 60 | |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## 1.4 Руководство по работе с меню

### 1.4.1 Описание кнопок

После включения питания цвет индикатора зеленый, когда есть входной сигнал, и оранжевый, когда он находится в спящем режиме.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | FN | От цветного к черно-белому | |
| 2. | MODE | Переключение на Гамма-режим | |
| 3. | MENU | Кнопка входа в меню /Блокировка или Lock разблокировка кнопок при ее нажатии более 5 секунд | |
| 4. | UP | Настройка контрастности | |
| 5. | DOWN | Регулировка яркости | |
| 6. | EXIT | Кнопка самонастройки (только для VGA сигнала)/Режим просмотра | |
| 7. | POWER | Включение/выключение питания | |

### 1.4.2 Введение в рабочие режимы и функции главного меню

1) Нажмите кнопку "**MENU**" («МЕНЮ»), чтобы активировать окно отображения выполняемых функций на экране **(OSD)**, и нажмите "**MENU**" («МЕНЮ») в состоянии меню **OSD**, чтобы войти в подменю или пункт меню.

2) Нажмите кнопку **UP («ВВЕРХ»)** или **DOWN («ВНИЗ»)** для просмотра функций главного меню. Если фон пиктограммы функционального меню, который необходимо отрегулировать, белый, нажмите кнопку «МЕНЮ» ("**MENU**"), чтобы активировать его и сделать его черным. Если выбранная функция содержит подменю, нажмите кнопку **UP («ВВЕРХ»)** или **DOWN («ВНИЗ»)** для просмотра подменю.

3) Нажмите кнопку **UP («ВВЕРХ»)** или **DOWN («ВНИЗ»)** для



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

переключения выбранной функции.

4) Нажмите кнопку "**EXIT**" («ВЫХОД») для выхода и сохранения. Если вы хотите настроить другие функции, повторите шаги 2 и 3.

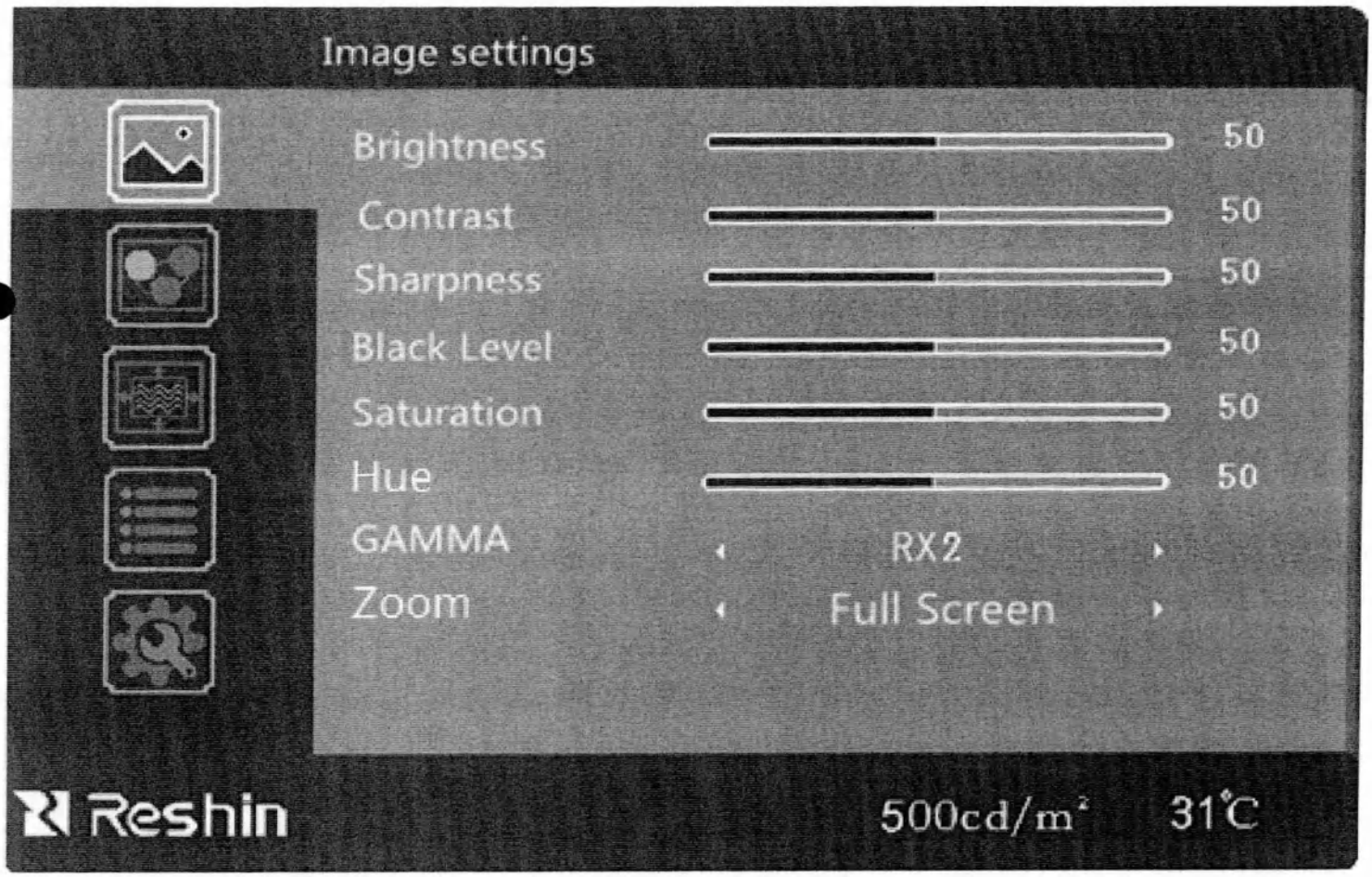
5) Кнопка «**FN**» предназначена для переключения с цветного на черно-белый режим.

6) Нажмите кнопку "**MODE**" («РЕЖИМ»), чтобы войти в меню настройки ГАММА-режим («GAMMA mode»).

7) Восстановите заводские настройки.

Выберите "setting" («настройка») в главном меню, затем выберите "reset" («сброс») в подменю и нажмите кнопку "**UP**", чтобы восстановить заводские настройки.

### 1.4.3 Детальное описание меню






ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| Пункты меню | Пункты подменю | Область числовых значений | Заводские настройки |
|---|---|---|---|
| Настройки изображения | Яркость | 0-100 | 50 |
| | Контрастность | 0-100 | 50 |
| | Резкость | 0-100 | 50 |
| | Уровень черного | 0-100 | 50 |
| | Насыщение | 0-100 | 50 |
| | Оттенок | 0-100 | 50 |
| | ГАММА | GAMMA1.8, GAMMA2.0, GAMMA2.2, GAMMA2.4, RX1, RX2 (по умолчанию), CRT, DSA, DSI, CTMRI, DICOM350, DICOM400, DICOM450, DICOM500, DICOM600, LINEAR | RX2 |
| | Масштаб изображения | Полный экран/ 16： 9/ 5： 4/ 4： 3/1:1 | Полный экран |
| Настройки цвета | Цветовая температура | Нормальный / холодный / теплый / пользовательский | Нормальный |
| | Красный | 0-100 | 50 |
| | Зеленый | 0-100 | 50 |
| | Синий | 0-100 | 50 |
| Аналоговая настройка (доступен только VGA) | Горизонтальное положение (доступен только VGA/BNC) | 0-100 | 50 |
| | Вертикальное положение (доступен только VGA/BNC) | 0-100 | 50 |
| | Фаза (доступен только VGA/BNC) | 0-100 | 50 |
| | Синхронизация (доступен только VGA/BNC) | 0-100 | 50 |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Автоматическая настройка (только VGA/BNC) | Автоматическая настройка изображения | Не применимо |
| | Автоматическая настройка цвета (только VGA) | Автоматическая настройка цвета | Не применимо |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Настройки OSD | Язык | Китайский, английский | Китайский | |
| | Время OSD | 5-60 | 20 | |
| | Прозрачность | 0-100 | 0 | |
| | Фоновый цвет OSD | Черный, синий | Синий | |
| Система | Вход | | VGA, DVI, BNC, DP | |
| | Автоматический поиск | | Вкл/Выкл (ON/OFF) | Вкл (ON) |
| | Датчик ALC | | Вкл/Выкл (ON/OFF) | Выкл (OFF) |
| | Датчик на теле | | Вкл/Выкл/Тест (ON/OFF/Tes)t | Выкл (OFF) |
| | Вращение | | ON/OFF | OFF |
| | DICOM QC | | NA | |
| | Сброс | | Не применимо | |

### 1.4.4 **Меню для быстрого вызова команд**

| Пункты | Функция | Описание |
|---|---|---|
| **FN** | От цветного к черно-белому | В состоянии отсутствия меню нажмите кнопку "**FN**" для настройки изменения цвета |
| **MODE** | Активация ГАММА (GAMMA)-режима | В состоянии отсутствия меню нажмите кнопку РЕЖИМ ("**MODE**") для активации меню выбора GAMMA режима. |
| **UP** | Настройка контраста | Нажмите кнопку "**UP**" для активации контраста в состоянии отсутствия меню. |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | |
|---|---|---|
| **DOWN** | Регулировка яркости | В состоянии отсутствия меню нажмите кнопку "**Down**" для активации меню регулировки яркости. |
| **EXIT** | Режим просмотра | Нажмите кнопку (ВЫХОД) "**EXIT**" для включения или выключения режима просмотра. |

## 1.5 Спецификации изделия

| Технология ЖК-панелей | |
|---|---|
| Размер | 21.3 дюйма |
| Максимальное разрешение | 1536×2048 (4:3) @60 Гц |
| Шаг пикселя | 0.2115мм (Г) ×0.2115мм (В) |
| Яркость | 1100 кд/вк.м (типичная) |
| Контраст | 1800: 1 (типичный) |
| Размер изображения на экране | 324.864 мм (Г) ×433.152 мм (В) |
| Время реакции | 25 мс |
| Цвет | 10 бит |
| Угол зрения | Горизонтальный 178°, Вертикальный 178° |
| Подсветка | светодиод |
| **Характеристики изделия** | |
| Встроенный ГАММА-режим | 15 наборов Gamma, катодно-лучевая трубка (CRT), цифровое изображение и коммуникации в медицине, стандарт (DICOM) и т.д. |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| Заводские настройки по умолчанию - Яркость | L255=350±30 кд/вк.м |
| Цветовая температура | x=0.287±0.015<br>y=0.311±0.015 |
| Однородность (δ) | ≥80% |
| Время стабилизации яркости | Запуск «холодного» оборудования <60 секунд;<br>Регулировка «теплового» оборудования <10 секунд |
| Срок действия подсветки | >50,000 часов (25 ℃) |
| **Интерфейс сигналов** | |
| Разъем входного сигнала | VGA+DP+DVI+BNC (SOG) |
| Подключение и использование напрямую | VESA DDCI/2BiTM |
| **Управление питанием** | |
| Входное напряжение | DC 24В 5A |
| Потребляемая мощность — Номинальная | ≤30 Вт |
| Потребляемая мощность — Максимальная | ≤60 Вт |
| Потребляемая мощность — Резервная | ≤0.5 Вт |
| **Требования к окружающей среде** | |
| Температура и влажность окружающей среды | Рабочая температура: 0 град. C ~ 40 град. C<br>Температура хранения: -20 град. C ~ 50 град. C<br>Рабочая относительная влажность:10% ~ 80%<br>Относительная влажность хранения: 10%~90% |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | |
|---|---|---|
| Класс защиты | | IPX0 |
| Размер поля отображения | | 365×481×58（Ш*В*Г）без подставки |
| Размер упаковки | Картонная тара | 625мм×275мм×605мм |
| Атмосферное давление, высота над уровнем моря | | При эксплуатации：-380 ~ 3000м / 700 ~ 1060гПа<br>При хранении：-380 ~ 12000м / 200 ~ 1060гПа |
| Вес | | Вес нетто：6.5±0.5 кг (без подставки) |
| | | Вес брутто：12.5±0.5 кг （с подставкой и картоном） |
| **Сертификат** | | |
| Дисплей | | CCC |
| Адаптер источника питания | | UL,PFC,TUV,CCC,PSE,FCC,CB,CE |

## 2. Обслуживание пользователей

Поддерживайте терминальное ЖК-оборудование в чистом состоянии и хорошо проветривайте. Оборудование находится под высоким давлением, и непрофессионалы не должны открывать корпус самостоятельно. На дне корпуса имеется этикетка защиты от неумелого обращения, при повреждении этикетки бесплатный ремонт не предоставляется.

Производитель может, по запросу, предоставить принципиальные схемы, списки компонентов, условные обозначения, сведения о калибровке или другую информацию, которая поможет обслуживающему персоналу



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

отремонтировать компоненты оборудования обслуживающим персоналом, назначенным производителем.

## 2.1 Устранение неисправностей

| Проблемы | Возможные способы решения проблем |
|---|---|
| Не появляется изображение | ◆ Правильно ли работает блок питания<br>◆ Правильно ли работает источник сигнала<br>◆ Находится ли сигнальная магистраль в исправном состоянии, и правильно ли она подключена. |
| Неправильное изображение на экране | ◆ Проверьте, правильный ли формат источника сигнала<br>◆ Настройте с помощью кнопки OSD |
| Изображение подпрыгивает или рябит | ◆ Проанализируйте и проверьте надежность подключения, заземления и т. д. |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## 2.2 Требования по очистке

Мониторы поставляются нестерильными.

Рекомендовано регулярно протирать монитор, чтобы поддерживать его внешний вид в чистоте и продлить срок его службы.

### 2.2.1 Меры предосторожности при очистке

1) Чтобы увидеть, где находится пыль и грязь, для чистки изделия следует выбрать место с хорошим естественным освещением.

2) Во избежание поражения электрическим током или возгорания выключите питание изделия перед очисткой.

3) При чистке корпуса монитора или поверхности ЖК-экрана протирайте их слегка влажной мягкой тканью. Во избежание обесцвечивания и деформации конструкции данного изделия не распыляйте чистящие средства или воду непосредственно на поверхность изделия.

4) Избегайте распыления чистящего средства непосредственно на поверхность ЖК-экрана. Поскольку поверхность ЖК-экрана является поляризатором, внутрь его может проникнуть жидкость.

5) Избегайте использования неспециальных чистящих средств. Некоторые растворители вызывают коррозию поляризатора.

6) Во избежание утечки тока или возгорания используйте сухую ткань при чистке штырей разъёма электропитания.

7) Во избежание изменения внешнего вида поверхности изделия при очистке дисплея не используйте химические вещества, такие как бензол, спирт, растворители, смазки или чистящие средства, отпугивающие насекомых.

### 2.2.2 Чистящие расходные материалы

1) Используйте замшу (шарик для продувки сажи, шарик для промывания


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ушей).

2) Используйте впитывающую вату, мягкую и гладкую ткань или специальные салфетки для жидкокристаллических поверхностей.

3) Слегка смочите салфетку для протирки чистой водой или используйте жидкокристаллический очиститель для смачивания салфеток для протирки.

### 2.2.3 Методы очистки

1) Некоторые чистящие средства необходимо предварительно разбавить. Следуйте инструкциям по использованию чистящих средств для жидких кристаллов. Используйте замшу для сдувания пыли с поверхности ЖК-экрана, чтобы убедиться, что к поверхности ЖК-экрана не прилипли крупные частицы.

2) Используйте слегка влажные салфетки, протирайте от центра экрана к краям; при наличии явных пятен, которые невозможно оттереть, используйте для протирки протирочные материалы, смоченные специальным очистителем для жидких кристаллов.

3) Если после протирки поверхность ЖК-экрана влажная, протрите ее сухими салфетками.

## 2.3 Освобождение от ответственности

Гарантия не распространяется на следующие условия:

1) Изделие не может нормально работать из-за неправильной эксплуатации.

2) Конструкция и дизайн изделия были изменены или заменены.

3) ЖК-экран поцарапан, поврежден или сломан во время транспортировки, установки и использования.

4) Внешняя поверхность терминала с экранным дисплеем повреждена при транспортировке, установке и использовании.

5) Пользователь без разрешения разбирал терминал с экранным дисплеем.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## 2.4 Обслуживание после окончания гарантийного срока

1) Для изделий с истекшим гарантийным сроком или после окончания гарантии в соответствии с пунктом 2.3 наша компания предоставит платные услуги по техническому обслуживанию в случае неисправности;

2) Затраты на ремонт включают стоимость запасных частей, ремонтных работ и фактического расхода сырья, лабораторных средств и затрат на оплату труда;

3) Перед ремонтом наша компания согласует цену с пользователем.


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## 2.5 Переупаковка для транспортировки

Если для транспортировки требуется переупаковка, соблюдайте следующие правила:

1) Возвращаемое оборудование должно быть маркировано, а содержимое должно включать фамилию владельца, адрес и номер телефона, модель оборудования, серийный номер и описание неисправности.

2) Если возможно, используйте оригинальную упаковочную коробку. Если нет оригинальной упаковочной коробки, упакуйте изделие должным образом, чтобы избежать повреждения или потери во время транспортировки.

## 3. Примечание по окружающей среде

1) Настоящий продукт соответствует требованиям «Административных мер по контролю загрязнения электронными информационными продуктами».

2) В течение периода использования изделия в целях защиты окружающей среды не будет происходить утечки и осаждения вредных веществ, которые влияют на здоровье пользователя во время использования пользователем, и его можно использовать с уверенностью.

3) Напоминание о переработке отходов

Если данное изделие больше не требуется, или срок его службы подходит к концу, соблюдайте соответствующие национальные законы и правила по переработке и утилизации отходов электрических и электронных продуктов и передайте его местному производителю с признанными на национальном уровне квалификациями по переработке и утилизации. Компании по переработке должны разумно утилизировать детали, содержащие опасные вещества, и не должны утилизировать их по своему желанию.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

4) Период использования для защиты окружающей среды

Знак периода использования для защиты окружающей среды, напечатанный на паспортной табличке изделия и контейнере для хранения, означает, что срок использования электронных информационных продуктов для защиты окружающей среды составляет 10 лет.

## 4. Декларация по ЭМС

1) Электромагнитное излучение

| Рекомендации и декларация производителя - Электромагнитное излучение | | |
|---|---|---|
| MD32C предназначен для использования в электромагнитной среде, указанной ниже. Покупатель или пользователь прибора MD32C должен обеспечить его использование в этой среде. | | |
| Испытание на радиационную стойкость | Соответствие требованиям помехоустойчивости | Электромагнитная среда - Рекомендации |
| Высокочастотное излучение<br><br>CISPR 11 | Первая группа | MD32C использует радиочастотную энергию только для выполнения своих внутренних функций. Поэтому его радиоизлучение очень низкое и вряд ли вызовет какие-либо помехи в расположенном вблизи |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | |
|---|---|---|
| | | электронном оборудовании. |
| Высокочастотное излучение CISPR 11 | Класс B | MD32C подходит для всех объектов, кроме жилых домов, а также объектов, напрямую подключенных к общественной низковольтной сети для бытового использования. |
| Гармоническое излучение IEC 61000-3-2 | Класс A | |
| Колебания напряжения/мерцающее излучение IEC 61000-3-3 | Соответствие требованиям помехоустойчивости | |

2) Электромагнитная помехозащищённость

| Рекомендации и Декларация производителя - Электромагнитная помехозащищённость | | | |
|---|---|---|---|
| MD32C предназначен для использования в электромагнитной среде, указанной ниже. Покупатель или пользователь MD32C должен обеспечить его использование в этой среде. | | | |
| Испытание на упругость | IEC 60601 уровни испытания | Уровень соответствия требованиям помехоустойчивости | Электромагнитная среда – Рекомендации |
| Электростатичес | ± 8 кВ вывод | | Пол должен быть |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| кий разряд (ESD)<br><br>IEC 61000-4-2 | ± 2 кВ, ± 4 кВ, ± 8 кВ,<br>± 15 кВ по воздуху | ± 8 кВ вывод<br><br>± 2 кВ, ± 4 кВ, ± 8 кВ,<br>± 15 кВ по воздуху | сделан из дерева, бетона или керамической плитки. В случае использования синтетических материалов рекомендуется поддерживать минимальную относительную влажность 30%. |
| Быстрые электрические переходные процессы или всплески<br><br>IEC 61000-4-4 | Цепь подачи электропитания ± 2 кВ входные/выходные шины ± 1 кВ | Цепь питания ± 2 кВ | Качество электроэнергии должно быть типичным для корпоративной среды. |
| Броски мощности IEC 61000-4-5 | ±1 кВ Дифференциальный режим<br><br>±2 кВ синфазный режим | ± 1 кВ Дифференциальный режим | Качество электроэнергии должно быть типичным для бизнес-среды. |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| Кратковременное посадка напряжения, кратковременные перебои и постепенные изменения на входных линиях электропитания. IEC 61000-4-11 | При 0°,45°,90°,135°,180°,225°,270° и 315°, 0% остаточное напряжение для 0,5 цикла; 0% остаточное напряжение для 1 цикла; остаточное напряжение 70% для 25/30 циклов; Однофазный: при 0° остаточное напряжение для 250/300 циклов; | При 0°,45°,90°,135°, 180°,225°,270° и 315°, 0% остаточное напряжение для 0,5 цикла; 0% остаточное напряжение для 1 цикла; остаточное напряжение 70% для 25/30 циклов; Однофазный: при 0° остаточное напряжение для 250/300 циклов; | Качество электроэнергии должно быть типичным для бизнес-среды. Если пользователям MD32C необходимо продолжить работу во время отключения электроэнергии, рекомендуется использовать источник бесперебойного питания (ИБП) или аккумуляторы для подачи питания на MD32C. |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| Магнитное поле промышленной частоты (50/60 Гц)<br><br>IEC 61000-4-8 | 30 А/м | 30 А/м | Магнитное поле промышленной частоты должно быть на характерных уровнях, типичных для коммерческого окружения. |
| Примечание. UT относится к напряжению источника питания переменного тока (AC) до применения уровня испытательного напряжения. | | | |
| | | | Portable and mobile<br>Портативные и мобильные устройства радиочастотной связи следует использовать в местах, где расстояние от любой части MD32C (включая кабели) не превышает рекомендуемого пространственного разноса, рассчитанного на |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | основе формулы, применимой к частоте передатчика. Пространственный разнос |
| Наведенная РЧ<br><br>'EC 61000-4-6 | 3 В среднеквадратичное значение<br><br>150 кГц - 80 МГц | 3 В среднеквадратичное значение<br><br>50 кГц - 80 МГц | $d = [\frac{3.5}{V_1}]\sqrt{P}$<br>$d = [\frac{12}{V_2}]\sqrt{P}$<br><br>$d = [\frac{3.5}{E_1}]\sqrt{P}$ |
| Высокочастотно : излучение<br><br>IEC 61000-4-3 | Между 6 В, 0,15 МГц и 80 МГц в диапазонах ISM и любительских радиочастот. | Между 6 В, 0,15 МГц и 80 МГц в диапазонах ISM и любительских радиочастот. | 80 МГц to 800 МГц<br>$d = [\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$<br>800 МГц to 2.7 GHz<br><br>В уравнении p представляет максимальную номинальную выходную мощность, указанную |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | производителем передатчика, измеренную в ваттах (Вт), а d представляет рекомендуемое расстояние, измеренное в метрах (м).<br><br>б) напряженность поля от стационарных РЧ-передатчиков, определенная по электромагнитным исследованиям площадки, а, должна быть меньше уровня соответствия требованиям помехоустойчивости в каждом частотном диапазоне. |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Помехи могут возникать вблизи устройств, обозначенных следующими символами: |

Примечание 1. На частотах 80 МГц и 800 МГц применяются пространственные разности для диапазона более высоких частот.
Примечание 2. Эти рекомендации могут применяться не во всех ситуациях, поскольку на распространение электромагнитного излучения влияет поглощение и отражение конструкций, объектов и людей.

ι) Полосы частот ISM (промышленная, научная и медицинская аппаратура) между 150 кГц и 80 МГц распределяются следующим образом: от 6765 МГц до 6795 МГц; от 13553 МГц до 13567 МГц; от 26957 МГц до 27283 МГц; от 40,66 МГц до 40,70 МГц. Диапазоны любительских радиочастот от 0,15 МГц до 80 МГц распределяются следующим образом: от 1,8 МГц до 2,0 МГц; от 3,5 МГц до 4,0 МГц; от 5,3 МГц до 5,4 МГц; от 7 МГц до 7,3 МГц; от 10,1 МГц до 10,15 МГц; от 14 МГц до 14,2 МГц; от 18,07 МГц до 18,17 МГц; от 21,0 МГц до 21,4 МГц; от 24,89 МГц до 24,99 МГц; 28,0 МГц ~ 29,7 МГц и от 50,0 МГц до 54,0 МГц.

б) Напряженность поля стационарных передатчиков, таких как беспроводные


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

(сотовые/беспроводные) телефоны, наземные мобильные радиостанции, любительские радиостанции, а также станции радио- и телевещания с амплитудной и частотной модуляцией, теоретически точно предсказать невозможно. Для оценки электромагнитной среды, вызванной стационарными радиопередатчиками, следует рассмотреть возможность изучения электромагнитного поля. Если измеренная напряженность поля в месте использования MD32C превышает применимые уровни соответствия требованиям помехоустойчивости РЧ, упомянутые выше, следует вести наблюдение за MD32C, чтобы убедиться в его правильной работе. Если наблюдаются какие-либо отклонения от нормы, могут потребоваться дополнительные меры, такие как измерение ориентации или перемещение MD32C.

г) В диапазоне частот от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля должна быть менее 3 В/м.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

3) Расстояние

| Рекомендуемый пространственный разнос<br>Для портативных и мобильных устройств радиочастотной связи, в том числе MD32C | | | | |
|---|---|---|---|---|
| MD32C используется для контроля электромагнитной среды, в которой присутствуют радиочастотные помехи. Покупатель или пользователь MD32C может помочь предотвратить электромагнитные помехи, соблюдая минимальное расстояние между портативным и мобильным радиочастотным оборудованием связи (передатчиками) и MD32C в соответствии с максимальной выходной мощностью оборудования связи, как описано ниже. | | | | |
| Номинальная максимальная мощность передатчика Вт | Пространственный разнос в соответствии с измерителями частоты передатчика | | | |
| | от 150 кГц до 80 МГц За пределами диапазонов радиочастот ISM и любительской радиосвязи $d = [\frac{3.5}{V_1}]\sqrt{P}$ | 150 кГц - 80 МГц Диапазоны частот ISM и любительской радио связи $d = [\frac{12}{V_2}]\sqrt{P}$ | 80 МГц - 800 МГц $d = [\frac{3.5}{E_1}]\sqrt{P}$ | 800 МГц - 2.7 ГГц $d = [\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$ |
| 0.01 | 0.12 | 0.20 | 0.035 | 0.07 |
| 0.1 | 0.38 | 0.63 | 0.11 | 0.22 |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.2 | 2.00 | 0.35 | 0.70 |
| 10 | 3.8 | 6.32 | 1.10 | 2.21 |
| 100 | 12 | 20.00 | 35 | 70 |

Для передатчиков с выходной мощностью, превышающей указанное максимальное номинальное значение (не указано), рекомендуемый интервал расстояний d (в метрах, м) можно оценить с помощью уравнения, относящегося к частоте передатчика. Здесь «P» обозначает максимальное значение номинальной выходной мощности, предоставленное производителем передатчика (в ваттах, Вт).

Примечание 1. На частотах 80 МГц и 800 МГц применяется пространственный разнос для диапазона более высоких частот.

Примечание 2. Эти рекомендации могут применяться не во всех ситуациях, поскольку на распространение электромагнитного излучения влияет поглощение и отражение конструкций, объектов и людей.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Наименование и содержание вредных веществ в изделиях

| Наименование детали | Опасные вещества или элементы | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Свинец (Pb) | Ртуть (Hg) | Кадмий (Cd) | Шестивалентный хром (Cr(VI)) | Полибромированный бифенил (PBB) | Многобромистые дифениловые эфиры (PBDE) |
| ЖК-экран | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Сборка печатной платы | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Шнуры и кабели питания | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Пластмассовые и полимерные детали из негорючего материала | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Металлические части | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

Данная форма составлена в соответствии с SJ/T 11364.

○: Означает, что содержание этого токсичного и опасного вещества во всех однородных материалах этой детали ниже предельного требования, указанного в стандарте GB/T 26572.

×: Означает, что, по крайней мере, содержание опасного вещества во всех однородных материалах детали находится в пределах предельного требования, указанного в стандарте GB/T 26572.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Приложение к инструкции**

**по эксплуатации**

1. **Наименование медицинского изделия:** Монитор медицинский жидкокристаллический в вариантах исполнения:

**Монитор медицинский жидкокристаллический MD32C, в составе:**

- Монитор – 1 шт.
- Шнур питания – 1 шт.
- Адаптер переменного тока - 1 шт.
- Цифровой сигнальный кабель VGA – 1 шт.
- Цифровой сигнальный кабель DVI – 1 шт.
- Паспорт качества ОТК - 1 шт.
- Гарантийный талон – 1 шт.
- Упаковочный лист – 1 шт.
- Инструкция по эксплуатации – 1 шт.
- Инструкция по установке - 1 шт.

2. **Разработчик**

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd

B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzai Road, Xinshi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen City

Тел : 0755-26759027

Факс: 0755-83937389

trade@reshin.com.cn

3. **Производитель**

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd

B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzai Road, Xinshi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen City

Тел : 0755-26759027

Факс: 0755-83937389

trade@reshin.com.cn

4. **Адреса мест производства медицинского изделия**

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd

B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzi Road, Xinshi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen City,Guangdong Province, P.R.C



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Тел : 0755-26759027

Факс: 0755-83937389

trade@reshin.com.cn

5. **Уполномоченный представитель Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd на территории РФ:**

Общество с ограниченной ответственностью «ЛЕГИОН»

ООО «ЛЕГИОН»

198152, г. Санкт-Петербург, ул. Краснопутиловская, д. 69, лит. А, пом. 157-н, оф. 651.1В

тел.: +7 (921) 946-44-20

факс: +7 (812) 640-03-89

e-mail: cert@legion.ru

6. **Назначение МИ**

Монитор предназначен для отображения и просмотра цифровых изображений квалифицированным медицинским персоналом с целью проведения исследований, анализа и диагностики.

7. **Условия применения**

Мониторы предназначены для эксплуатации в профессиональных медицинских учреждениях, например, в клиниках или больницах.

8. **Потенциальный потребитель**

Эксплуатация мониторов разрешена только лицам, которые имеют соответствующую медицинскую квалификацию и владеют техникой работы.

9. **Показания**

Монитор медицинский жидкокристаллический предназначен для отображения и просмотра медицинских цифровых изображений, полученных при применении различных методов лучевой диагностики (рентгенодиагностика, ультразвуковая диагностика, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, радионуклидная диагностика, ангиография), квалифицированным медицинским персоналом с целью проведения исследований, анализа и диагностики.

10. **Противопоказания**

Противопоказания, которые непосредственно относятся к изделию, в настоящее время не известны. Применение монитора противопоказано, если, по мнению ответственного



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

врача, такое применение сопряжено с опасностью для пациента, например, вследствие общего состояния пациента, или если вмешательство противопоказано как таковое. Противопоказано при эндоскопических вмешательствах.

## 11. Побочные действия

Не выявлено.

## 12. Риски применения медицинского изделия

Применение менеджмента риска к медицинским изделиям осуществляется в соответствии ISO 14971:2007. В результате оценки остаточных рисков подтверждено, что:

- ✓ Риски снижены насколько возможно с помощью разумно достижимых средств.
- ✓ Эффект от ожидаемого применения превышает совокупные остаточные риски.

Подробная информация приведена в файлах менеджмента риска по каждого медицинскому изделию.

## 13. Классификация медицинского изделия

В зависимости от степени потенциального риска применения в медицинских целях, медицинское изделие «Монитор медицинский жидкокристаллический» относится к классу I, в соответствии с Европейской Директивой 93/42/EEC.

- Тип защиты от поражения электрическим током: Класс 1
- Класс ЭМС: EN60601-1-2:2015 Группа 1 Класс B
- Классификация медицинского прибора (ЕС): Класс I
- Режим работы: продолжительный
- Класс IP: IPX0
- Не пригоден для применения в среде с повышенным содержанием кислорода.
- Класс IP адаптер переменного тока: IPX0
- Рабочие части отсутствуют.

## 14. Вид контакта с организмом человека

Изделие не контактирует с пациентом, рабочие части отсутствуют.

## 15. Срок службы

Ожидаемый срок службы составляет 10 лет.

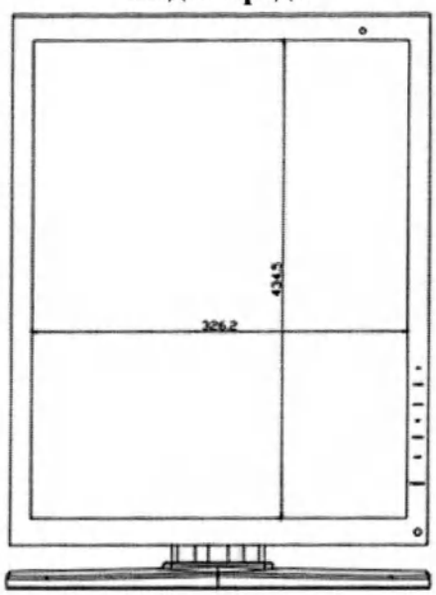


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

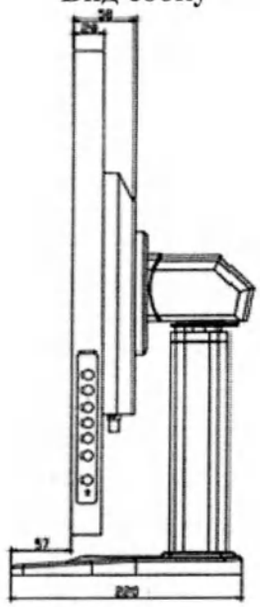
## 16. Описание МИ

### Механические характеристики

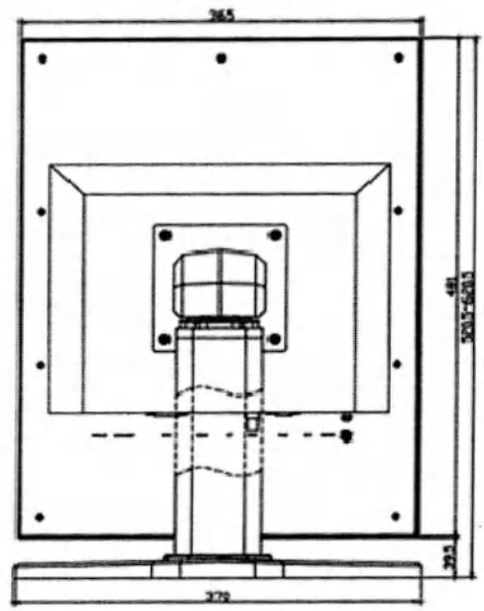
**Вид спереди**




**Вид сбоку**




**Вид сзади**




**Обзор характеристик изделия**

**Версия программного обеспечения (экранное меню монитора) – V 1.2**

**Класс безопасности ПО - Class A**

| Пункт | Технические характеристики |
|---|---|
| Высота | 481±5% мм |
| Ширина | 365±5% мм |
| Толщина | 58±5% мм |
| Вес нетто | 6.5±0.5 кг（без основы） |
| Основа | 3.3±0.5 кг |

| | |
|---|---|
| Технология изготовления экрана： | TFT (ТПТ) |
| Размер： | 21.3” |
| Внешний вид： Площадь изображения: | Черный металл |
| Внешний вид： Площадь изображения： | 324.864мм(Г)×433.152мм(В) |
| Разрешение： | 1536×2048（3:4）@60Гц |
| Шаг пикселя： | 0.2115мм×0.2115мм |
| Глубина цвета： | 10 бит |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| Подсветка : | Светодиод |
| Яркость : | 500кд/м2 (по умолчанию), 1100кд/м2 (МАКС) |
| Контраст : | 1800: 1 |
| Угол обзора : | Горизонтальный 178°, вертикальный 178° |
| Цветовая температура : | Стандартная (по умолчанию), «холодная»», «теплая» |
| GAMMA (ГАММА) : | GAMMA1.8, GAMMA2.0, GAMMA2.2, GAMMA2.4, RX1, RX2 (по умолчанию), CRT, DSA, DSI, CTMRI, DICOM350, DICOM400, DICOM450, DICOM500, DICOM600, LINEAR |
| GAMMA механизм : | 12 бит |
| Обработчик цвета : | 10 битt |
| Вход сигнала : | DVI-D+DP+VGA/BNC(совместимый с SOG) |
| Выход сигнала : | Не применимо |
| Интерфейс управления : | Порт последовательного ввода-вывода данных (UART) |
| Датчик : | Датчик на теле человека, датчик яркости, датчик температуры, датчик силы тяжести |
| Источник питания : | DC 24В 5А |
| Потребляемая мощность : | 60 Вт |
| Стандарт безопасности : | Соответствует стандартам управления питанием монитора; Соответствует стандартам VESA DDCI/2BI |
| Рабочая температура : | 0~40 град. С. |
| Рабочая влажность : | 10%~80% без конденсата |
| Температура хранения : | -20~+50 град С. |
| Влажность хранения : | 10%~90% без конденсата |
| Рабочее давление воздуха, высота на уровнем моря: | -380～3000м / 700～1060гПа |
| Давление воздуха при хранении, высота над уровнем моря: | -380～12000м / 200～1060гПа |

**Электрические характеристики**

**Подводимая мощность**

--- Напряжение на входе : DC 24В±5%

--- Входной ток (макс) : <5А

--- Мощность : ≤60Вт

**Управление питанием**

Данный монитор соответствует стандартам управления питанием VESA DPMS и EPA. Следующая таблица соответствует соотношению между входным сигналом и мощностью:



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| Стандарт VESA | Сигнал горизонтальной синхронизации | Сигнал вертикальной синхронизации | Видеосигнал | Индикатор питания | Мощность |
|---|---|---|---|---|---|
| Рабочий режим | Входиой сигнал | Входной сигнал | Входной сигнал | Зеленый | ≤60Вт |
| Энергосберегающий режим | Нет входного сигнала | Нет входного сигнала | Нет входного сигнала | Оранжевый | ≤0.5Вт |

**Свойства экрана**

**Условия проверки**

Время вхождения в режим: ≥ 20 минут (для типичных испытаний дисплея)

Входное напряжение: DC 24В±5%

Входной сигнал:1536*2048 @60Гц DVI

Температура окружающей среды: 20град.С±15град.С

Влажность окружающей среды: 30%～80%

Предел видимости: 30см～50см

**Характеристики ЖК-экрана**

**Основные параметры**

| | |
|---|---|
| Площадь изображения | 324.864мм(Г)×433.152мм(В) |
| Разрешение | 1536×2048 |
| Шаг пикселя | 0.2115мм(Г)×0.2115мм(В) |
| Экранный цвет | 10 бит |
| Цветовая гамма | 75%NTSC |
| Срок службы | 50000 час |
| Потребляемая мощность | 42.62 Вт |

**Электрические параметры**

| | |
|---|---|
| Источник питания ЖК-монитора | 12В |
| Потребляемый ток от источника питания ЖК-монитора | 535мА |
| Напряжение подсветки | 62В |
| Ток подсветки | 600мА |

**Параметры разрешения**

| Пункт | МИН | ТИП | МАКС |
|---|---|---|---|
| Частота следования пикселей（МГц） | 54.63 | 55.75 | 56.86 |
| Всего горизонтальных（пиксель） | 440 | 448 | 456 |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| Дисплей с горизонтальным экраном (пиксель) | 384 | 384 | 384 |
| Частота горизонтальной развёртки (кГц) | - | - | - |
| Всего вертикальных (строк) | 2074 | 2074 | 2076 |
| Вертикальные (строки) на экране дисплея | 2048 | 2048 | 2048 |
| Частота вертикальной развёртки (Гц) | 58.8 | 60 | 61.2 |

**Оптические параметры**

| | |
|---|---|
| Угол поля зрения | Горизонтальный 178°/ Вертикальный 178° |
| Степень контрастности изображения | 1800:1 |
| Время реакции | 25ms |
| Яркость | 1100кд/м2 |
| Однородность яркости | >80% |

**Яркость**

Состояние по умолчанию: L255 полная яркость белого с оттенками серого = 500±30кд/м2
Максимальная яркость: L255 полная яркость белого шкалы серого ≥ 800кд/м2
Минимальная яркость: L255 полная яркость белого шкалы серого ≤ 300кд/м2

Примечание: Полная яркость белого относится к основной яркости шкалы серого L255 ЖК-экрана.

**Цветовая температура**

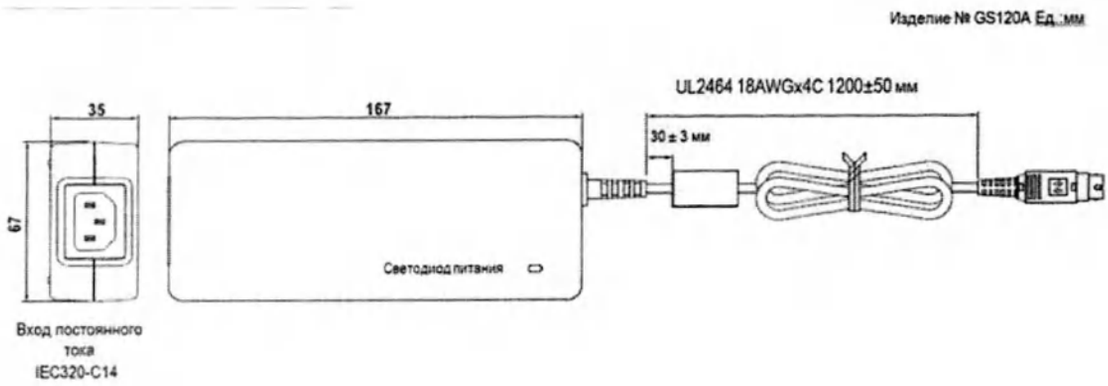
| Цветовая температура | Стандартная цветовая температура (по умолчанию) | Температура холодного цвета | Температура теплого цвета |
|---|---|---|---|
| Стандартное значение | x=0.287±0.015<br>y=0.311±0.015 | x=0.283±0.015<br>y=0.297±0.015 | x=0.313±0.015<br>y=0.329±0.015 |

**Адаптер переменного тока (часть медицинского изделия) для медицинского изделия Монитор медицинский жидкокристаллический в вариантах исполнения**

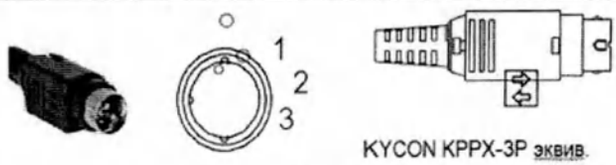
Механические характеристики



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU




Штекер выходного постоянного тока

| Мин. DIN 3 контакта с фиксатором («папа») | Тип № | Распиновка | |
|---|---|---|---|
| | | Контакт № | Выход |
|   | R6B | 1 | -Vo |
| | | 2 | +Vo |
| | | 3 | +Vo |

**Форматы видеосигнала (разъемы DVI / DP / VGA)**

| № | Стандарт | Разрешение | Горизонтальная частота (кГц) | Вертикальная частота (Гц) | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Режим DOS | 720×400 | 31.5 | 70 | |
| 2 | VGA | 640×480 | 31.5 | 60 | |
| 3 | SVGA | 800×600 | 37.9 | 60 | |
| 4 | XGA | 1024×768 | 48.4 | 60 | |
| 5 | | 1024×768 | 56.5 | 70 | |
| 6 | SXGA | 1280×1024 | 64.0 | 60 | |
| 7 | WXGA+ | 1440×900 | 55.7 | 60 | |
| 8 | WSXGA | 1680×1050 | 59.8 | 60 | |
| 9 | FHD | 1920×1080 | 67.5 | 60 | |
| 10 | QXGA | 2048×1536 | 88.7 | 60 | |

**Форматы видеосигнала (разъем BNC)**

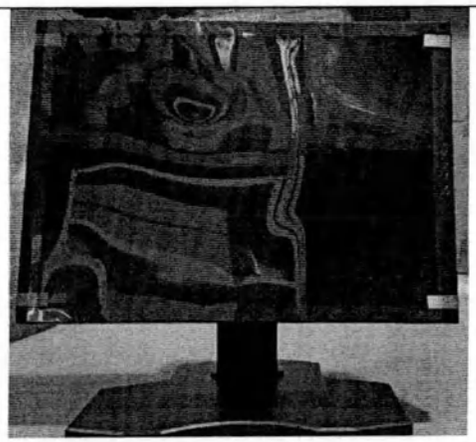
| № | Стандарт | Разрешение | Горизонтальная частота (кГц) | Вертикальная частота (Гц) | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | PAL | 720×576 | 15.6 | 50 | Чересстрочная развертка |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

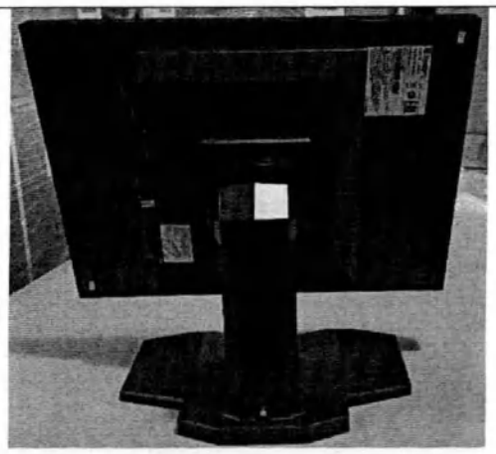
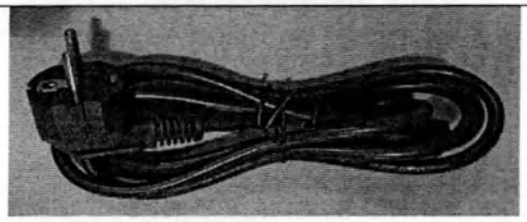
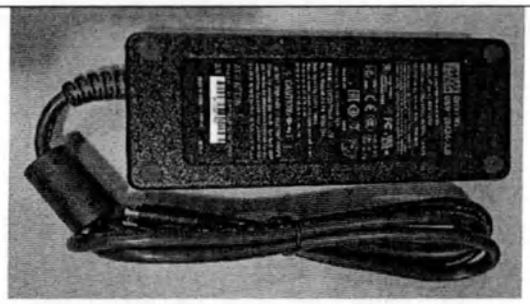
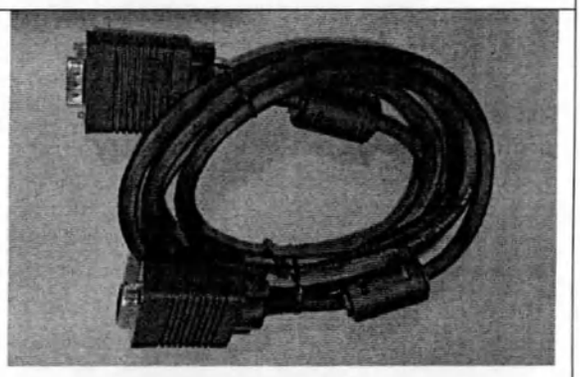
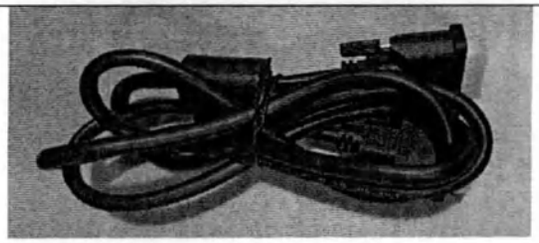
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | NTSC | 720×480 | 15.7 | 60 | Чересстрочная развертка |
| 3 | SD/576P | 720×576 | 31.2 | 50 | Прогрессивная развертка |
| 4 | SD/480P | 720×480 | 31.5 | 60 | Прогрессивная развертка |
| 5 | HD/720P | 1280x720 | 37.5 | 50 | Прогрессивная развертка |
| 6 | HD/720P | 1280x720 | 45.0 | 60 | Прогрессивная развертка |
| 7 | FHD/1080i | 1920 x1080 | 28.1 | 50 | Чересстрочная развертка |
| 8 | FHD/1080i | 1920 x1080 | 33.7 | 60 | Чересстрочная развертка |
| 9 | FHD/1080P | 1920 x1080 | 27.0 | 24 | Прогрессивная развертка |
| 10 | FHD/1080P | 1920 x1080 | 28.1 | 25 | Прогрессивная развертка |
| 11 | FHD/1080P | 1920 x1080 | 33.7 | 30 | Прогрессивная развертка |
| 12 | FHD/1080P | 1920 x1080 | 56.2 | 50 | Прогрессивная развертка |
| 13 | FHD/1080P | 1920 x1080 | 67.5 | 60 | Прогрессивная развертка |

## 17. Описание составных частей

| Наименование | Габариты, вес и описание | ФОТО |
|---|---|---|
| Монитор | Габариты: 481 x 365 x 58 ±5% мм<br>Вес: 6,5 кг±0.5 кг |  |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | |
|---|---|---|
| | |  |
| Шнур питания | Габариты: 200 x 90 x 50 ±5% мм<br>Вес: 0,2 ±0.05 кг<br>Длина кабеля: 160 ±5% см |  |
| Адаптер переменного тока | Габариты: 210 x 13 x 50 ±5% мм<br>Вес: 0,6 ±0.05 кг<br>Длина кабеля: 125 ±5% см |  |
| Цифровой сигнальный кабель VGA | Габариты: 140 x 140 x 50 ±5% мм<br>Вес: 0,18 ±0.05 кг<br>Длина кабеля: 140 ±5% см |  |
| Цифровой сигнальный кабель DVI | Габариты: 270 x 70 x 50 ±5% мм<br>Вес: 0,22 ±0.05 кг<br>Длина кабеля: 140 ±5% см |  |

**18. Требования к помещениям, в которых предполагается установка (монтаж) медицинского изделия**



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Используйте монитор в соответствующем месте, а именно:
Не устанавливайте на открытом воздухе.
•• Не устанавливайте монитор в транспортных средствах (на корабле, в самолете, поезде,автомобиле и т. п.).
•• Не устанавливайте монитор в пыльных или влажных местах.
•• Не устанавливайте монитор в местах, где на экран может попасть вода (в ванной комнате, кухне и т.п.).
•• Не устанавливайте монитор в местах, где экран подвержен непосредственному воздействию дыма или пара.
•• Не устанавливайте монитор вблизи теплогенерирующих устройств или увлажнителей.
•• Не устанавливайте монитор под прямыми солнечными лучами.
•• Не устанавливайте монитор в местах с горючим газом.
•• Не устанавливайте монитор в местах с агрессивным газом (таким как сернистый газ, сероводород, двуокись азота, хлор, аммиак, озон и т. п.).
•• Не устанавливайте монитор в местах с пылью, веществами, ускоряющими коррозию в атмосфере (такими как хлористый натрий и сера), проводящими металлами и т. п.
Невыполнение этого требования может привести к пожару, поражению электрическим током или повреждению оборудования.

## 19. Требования к монтажу и установке

При установке монитора убедитесь, что по бокам, сзади и сверху монитора достаточно места: ~ 10 см со всех сторон.
ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!
- Размещайте монитор так, чтобы на экран не попадал прямой свет.
- Не используйте никакие материалы или предметы, которые будут закрывать монитор или адаптер переменного тока.

Все сборочные операции, работы по расширению системы, переналадки, модификации или ремонты должны выполняться лицом или лицами, уполномоченными компанией Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd должным образом.

## 20. Порядок осуществления утилизации и уничтожения МИ

Мониторы соответствуют требованиям 2012/19/EU (Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE). В конце срока службы, монитор должен быть утилизированы в соответствии с правилами, регламентирующими утилизацию подобных изделий.
Монитор относится к эпидемиологически безопасным отходам (Класс А - эпидемиологические безопасные отходы, приближенные по составу к твердым коммунальным отходам) и должен быть утилизирован в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий".

## 21. Перечень международных нормативных документов/стандартов, которым соответствует ми



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

IEC60601-1-2 «Изделия медицинские электрические. Часть 1-2. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик. Параллельный стандарт. Электромагнитная совместимость. Требования и испытания»

EN60601-1-2 «Изделия медицинские электрические. Часть 1. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик».

## 22. Упаковка

Монитор упаковывается в две картонные коробки с плотной и прочной структурой, предоставляющую защиту от пыли и повреждений, вызванных внешними воздействиями при транспортировании. Упаковка состоит из гофрированного картона с картонными вкладками и пенопластовыми вставками, заклеенная клейкой лентой.

Технические требования:

1 Внутренний размер коробки: 565мм(L)×275мм(W)×525мм(Г) ±5%;
2 Упаковочная коробка и картон должны соответствовать третьему требованию двойного гофрированного картона в GB5034-85;
3 Все материалы и процессы соответствуют стандартам ROHS.

| | |
|---|---|
| Размеры внешней упаковки | 580мм (Д) x 290мм (Ш) x 540мм (В) ±5% |
| Вес в упаковке | 10.0 ± 0.5 кг |
| Предельное число штабелей | До 5 картонных коробок |

## 23. Маркировка

**Дизайн упаковочной коробки**

**Боковая часть:**

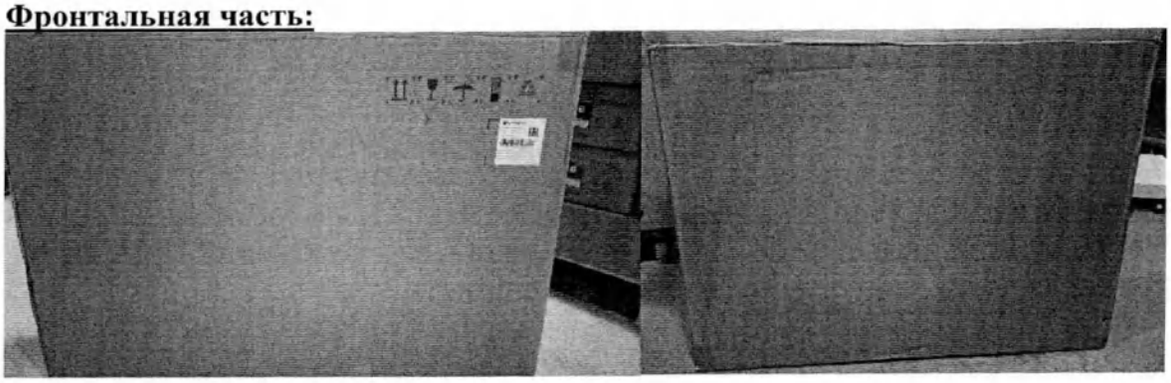
- символ «Верх»
- символ «Хрупкое»
- символ «Беречь от влаги»
- символ «Предел по количеству ярусов в штабеле»
- символ «Знак вторичной переработки»



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

- этикетка

**Фронтальная часть:**



- символ «Верх»
- символ «Хрупкое»
- символ «Беречь от влаги»
- символ «Предел по количеству ярусов в штабеле»
- символ «Знак вторичной переработки»
- этикетка

**Дизайн этикетки на упаковке**

- модель медицинского изделия (вариант исполнения)
- наименование медицинского изделия
- серийный номер
- символ ЕАС (Евразийское соответствие)
-штрих кодировка
- наименование и адрес производителя
- страна происхождения



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Дизайн этикетки**

Дополнительно будет нанесён стикер, содержащий следующую информацию:

- регистрационное удостоверение России (номер и дата);
- уполномоченный представитель в России
- наименование медицинского изделия, согласно регистрационному удостоверению России.
- срок службы

**Образец стикера**

**Монитор медицинский жидкокристаллический**
**Вариант исполнения 5: Монитор медицинский жидкокристаллический MD32C**

**РУ №_____от _____**

**Серийный номер _____**
**Срок службы - 10 лет.**

EAC Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd (Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.)
B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzai Road, Xinshi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen City
Страна происхождения: China (Китай)

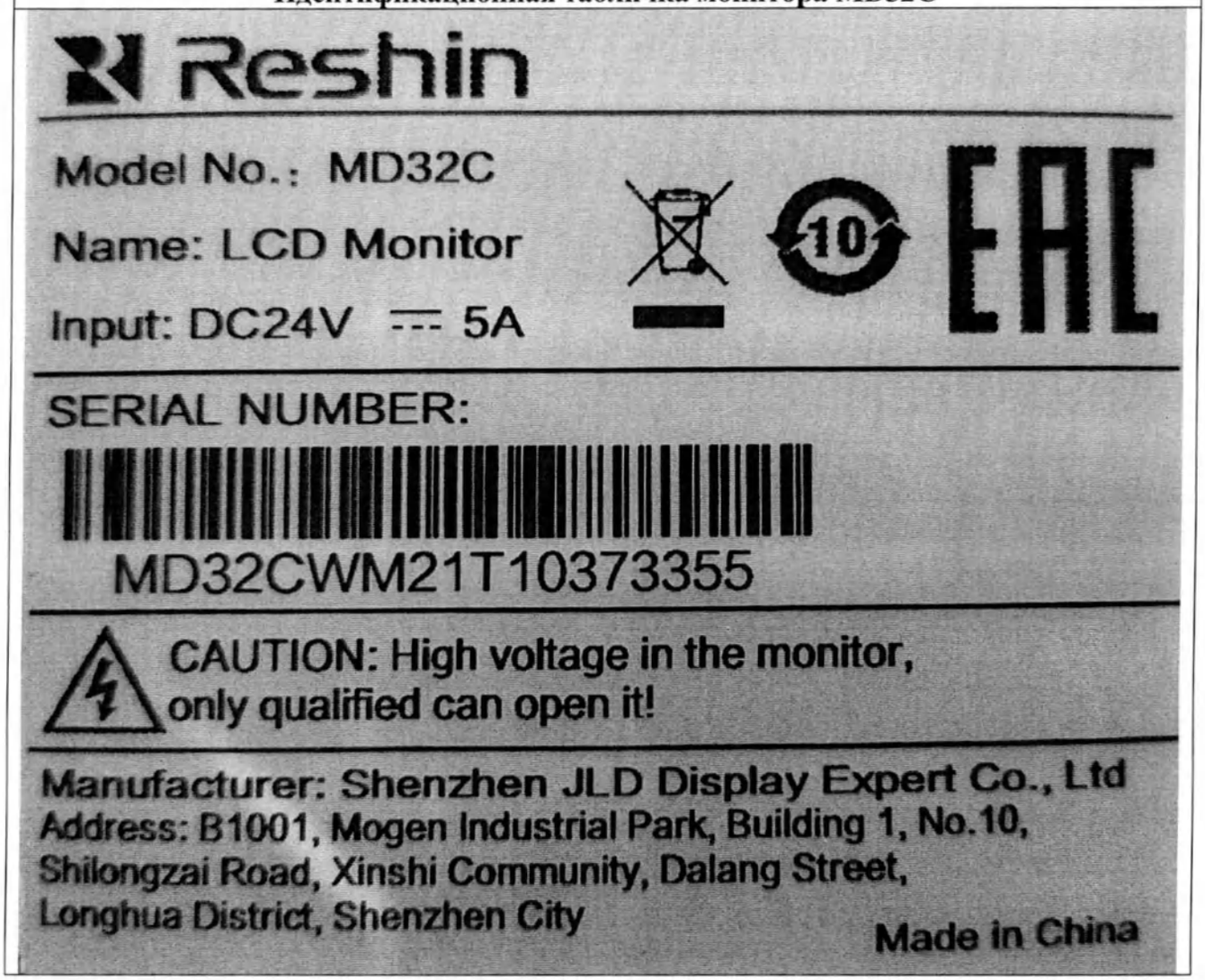
**Уполномоченный представитель в России:** ООО «ЛЕГИОН», 198152, г. Санкт-Петербург, ул. Краснопутиловская, д. 69, лит. А, пом. 157-н, оф. 651.1В тел. (812) 640-03-89, 946-44-20 ; факс (812) 640-03-89 email: cert@legion.ru



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Маркировка мониторов представлена на идентификационной табличке.

**Идентификационная табличка монитора MD32C**




Информация, представленная на идентификационной табличке:

- модель медицинского изделия;
- предупреждение о возможности поражения электрическим током
- электрические характеристики адаптера
- серийный номер;
- каталожный номер;
- штрих-код
- символ утилизации в соответствии с директивой WEEE 2002/96/EC «Об отходах электрического и электронного оборудования» Осторожно! Необходима специальная утилизация;
- символ EAC (Евразийское соответствие)
- символ- соответсвие директиве RoHS (территория Китая)
- наименование и адрес производителя;
-страна происхождения



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Изображение маркировки адаптера переменного тока, артикул GSM120A24-JLD**

**Описание маркировки**

- наименование адаптера
- сайт производителя
- символ – Маркировка EAC
- символ - Маркировка CE
- символ - Знак соответствия требованиям UL (Canadian Underwriters Laboratory – Канада)
- символ - Знак сертификации UL безопасности продукции
- символ - Соответсвие директиве RoHS (территория Китая)
- символ - Знак подтверждение ЭМС и безопасность - соответствия нормам национальных стандартов КНР
- символ - Знак сертификации TUV
- символ – Знак добровольной маркировки
- символ - Символ утилизации в соответствии с директивой WEEE 2002/96/EC «Об отходах электрического и электронного оборудования»;
- символ использования внутри помещения
- модель адаптера
- серийный номер
- электрические характеристики
- страна происхождения



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## 24. Сведения о совместимых МИ, ограничения по совместимости

С настоящим изделием можно использовать только вспомогательные устройства, изготовленные или рекомендованные нашей компанией.

- Настоящее изделие совместимо с компьютерными рабочими станциями медицинской аппаратуры для методов лучевой диагностики (рентгенодиагностика, ультразвуковая диагностика, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, радионуклидная диагностика, ангиография).
- Используйте только изделия, произведенные или указанные нами вместе с этим продуктом.

## 25. Расшифровка маркировочных символов

| | |
|---|---|
| | Означает предупреждение или внимание.<br>Этот знак предупреждает, что несоблюдение этой информации может привести к серьезным телесным повреждениям и даже летальному исходу. |
| | Означает опасное напряжение.<br>Этот знак означает предупреждение об электричестве и об опасности поражения электрическим током. Необходимо обеспечить безопасность и правильную эксплуатацию. |
| | Означает запрещенную операцию.<br>Эта операция запрещена. |
| | Означает знак заземления.<br>Подключите клемму заземления в соответствии с инструкциями. |
| | Означает предупреждение пожара.<br>Обратите внимание на меры пожарной безопасности. |
| | Означает отключение питания переменного тока.<br>Отсоедините шнур питания переменного тока от розетки переменного тока. |
| SN | Означает серийный номер изделия. |
| EC REP | Уполномоченный представитель Европейского Союза. |
| | Инструкции по использованию. |
| | Означает переработку отходов.<br>В соответствии с директивой Европейского Союза WEEE (Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования) данное оборудование должно быть переработано и не должно выбрасываться в мусорный бак. |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| | Символ- соответствие директиве RoHS (территория Китая) |
| | Этой стороной вверх |
| | Хранить в сухом месте |
| | Хрупкое |
| 5 | Количественное ограничение штабелирования |
| | Знак вторичной переработки» |

## 26. Гарантийные обязательства

Чтобы на изделие распространялась гарантия, не допускайте длительного отображения на нем неподвижного изображения, что ведет к сохранению изображения (эффекту остаточного изображения), аварийных ситуаций, ненадлежащего применения, неправильного обращения или эксплуатации вразрез с указаниями, изложенными в документах «Инструкция по эксплуатации».
Любое из перечисленных действий аннулирует гарантию.
Гарантийный срок – 60 месяцев со дня продажи.
Гарантийный срок хранения – 3 месяца
Гарантийный срок эксплуатации изделия - 60 месяцев

Гарантия производителя
Предоставляемые гарантии изложены среди стандартных условий ведения бизнеса компании Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd. Во всех случаях медицинский прибор необходимо отправлять в местное подразделение компании, в том числе в течение гарантийного срока.
Ограничение ответственности
Компания Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd несет ответственность за безопасность эксплуатации, эксплуатационную надежность и эксплуатационные характеристики этого оборудования только при соблюдении следующих условий:
• все сборочные операции, работы по расширению системы, переналадки, модификации или ремонты выполнялись лицом или лицами, уполномоченными компанией Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd должным образом.
• весь электромонтаж в месте эксплуатации выполнен с соблюдением соответствующих национальных и местных электротехнических правил и норм.
• при эксплуатации устройства всегда соблюдались требования его инструкции по эксплуатации.

## 27. Заявление производителя по ЭМС, радиочастотам



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Мониторы обладают характеристиками, необходимыми для корректной демонстрации изображений.

## 28. Среда целевого использования

Мониторы предназначены для эксплуатации в профессиональных медицинских учреждениях, например, в клиниках или больницах (включая эксплуатацию вблизи высокочастотного хирургического оборудования, например электрохирургических ножей).

Мониторы не подходят для эксплуатации в следующих условиях:

- Для оказания медицинской помощи на дому
- Вблизи коротковолнового терапевтического оборудования
- Экранированный кабинет для таких систем медицинского оборудования, как МРТ
- В специальных условиях экранирования
- В автомобилях, в том числе скорой помощи
- Другие специальные условия



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Reshin 睿显

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

ПРОФЕССИНАЛЬНЫХ

ДИСПЛЕЕВ

# Монитор медицинский жидкокристаллический MD32C

## ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Инструкция по установке монитора медицинского жидкокристаллического MD32C

## Подготовка перед установкой

Подготовьте место для установки монитора – стол, другая ровная поверхность либо кронштейн со стандартом VESA 100x100 мм, на который можно установить данный монитор.

Подготовьте компьютер, либо другое оборудование, с которого будет передаваться сигнал на монитор.

Подготовьте источник питания для монитора.

Распакуйте монитор.

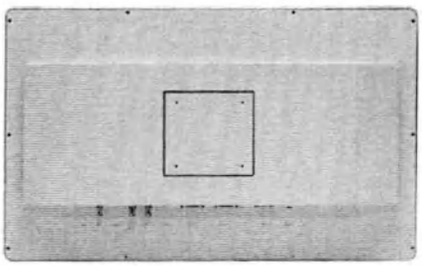
## Размещение монитора

1. Монитор с подставкой.

После распаковки, установите монитор там, где он будет использоваться. Убедитесь, что поверхность ровная и устойчивая, чтобы избежать падения монитора.

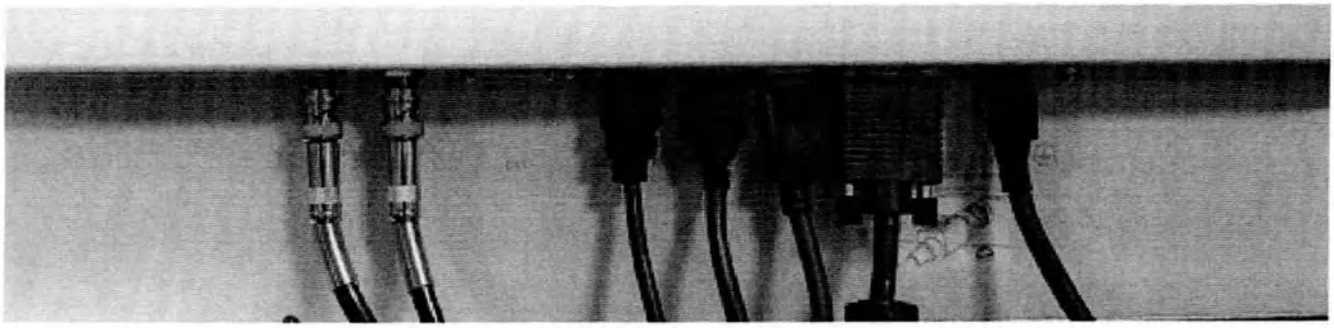
2. Монитор без подставки.

Установите монитор на кронштейн, используя отверстия с задней стороны монитора VESA 100x100 мм.



## Подключение сетевых кабелей

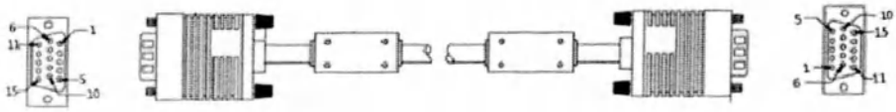

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU



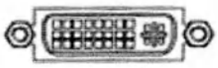
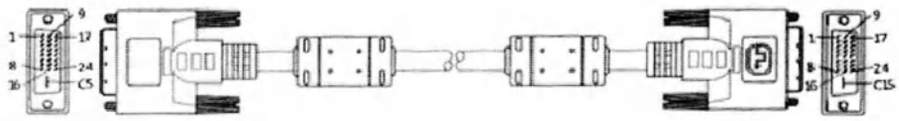
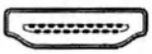
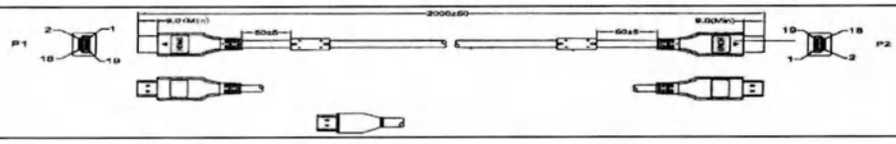
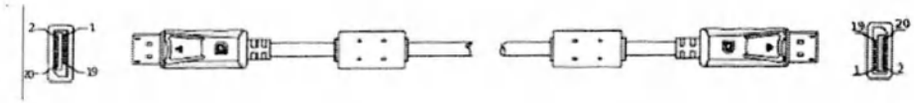
Подключите соответствующие сигнальные кабели в соответствии с фактическими требованиями к сигналу. Для этого:

1. Подключите один конец сигнального кабеля к интерфейсу видеокарты компьютера либо интерфейсу оборудования, с которого будет подаваться сигнал.
2. Убедитесь в надежном соединении. При наличии таковых, затяните крепежные винты кабеля.
3. Подключите второй конец сигнального кабеля к интерфейсу монитора.
4. Убедитесь в надежном соединении. При наличии таковых, затяните крепежные винты кабеля.

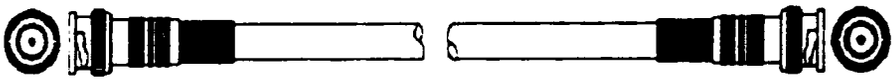
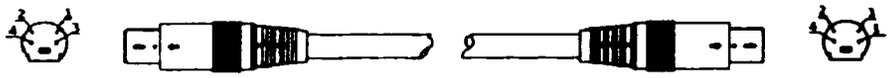
Общие сигнальные интерфейсы и кабели:

| Интерфейс | Кабель |
|---|---|
| VGA |  |

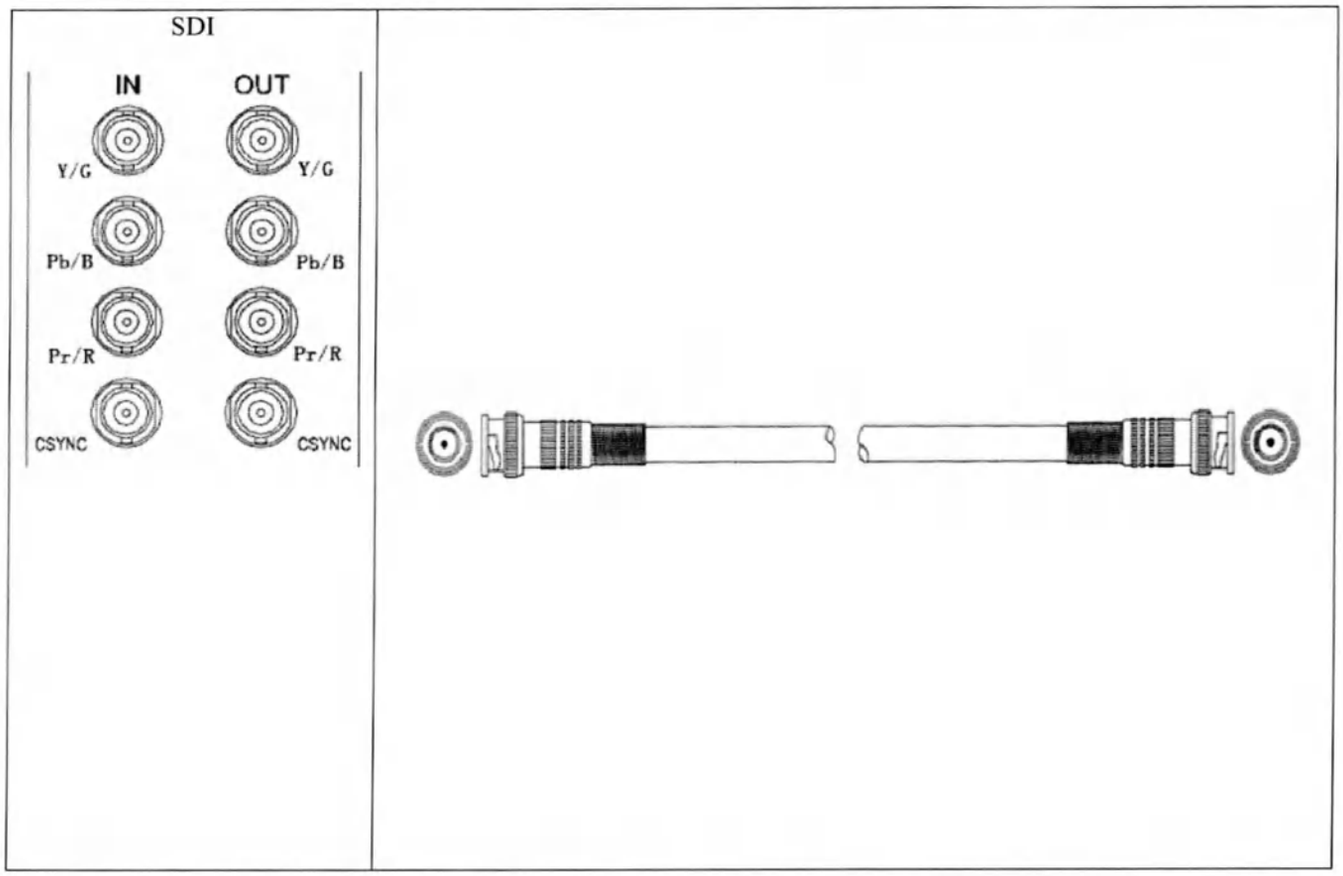

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| DVI  |  |
| HDMI  |  |
| DP |  |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| VIDEO |  |
| S-VIDEO |  |

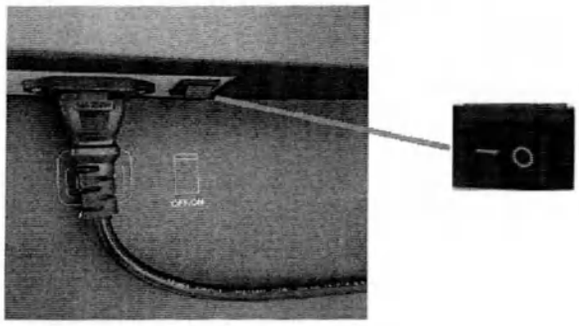

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU




## Подключение к источнику питания

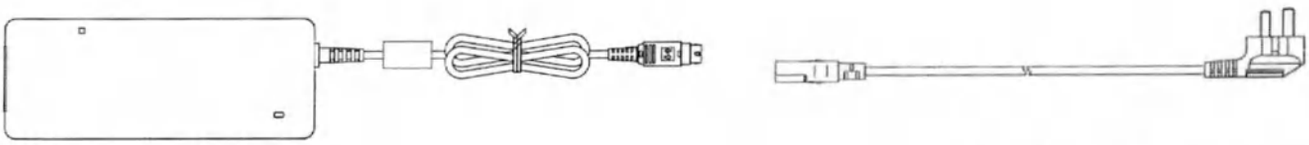
1. Монитор со встроенным блоком питания.

Используйте шнур питания из комплекта принадлежностей монитора. Подключите его к разъему питания на задней панели монитора, вилку шнура подключите к источнику питания и включите переключатель на мониторе в положение «—» (вкл).



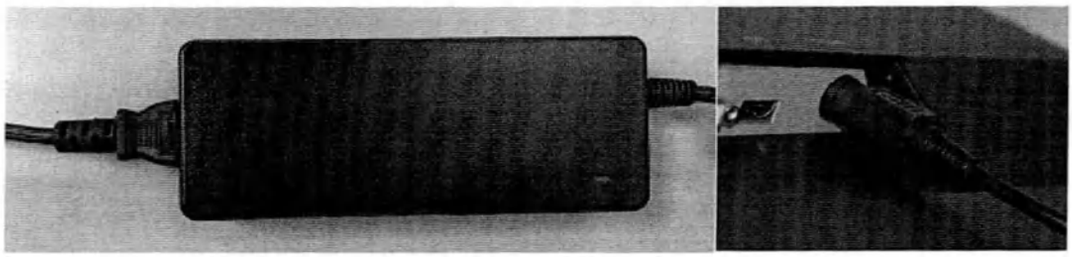
2. Монитор с внешним адаптером питания.

Используйте шнур питания и адаптер переменного тока из комплекта принадлежностей монитора.



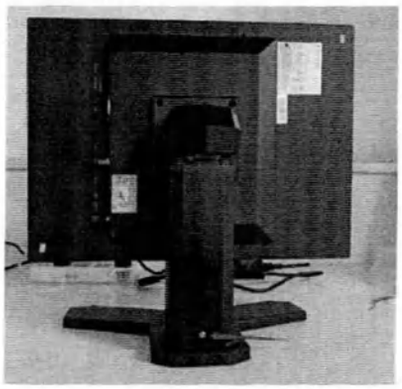

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Подсоедините шнур питания к адаптеру, вилку шнура подключите к источнику питания. На адаптере должен загореться индикатор питания. Провод адаптера подключите к разъему постоянного тока на мониторе.

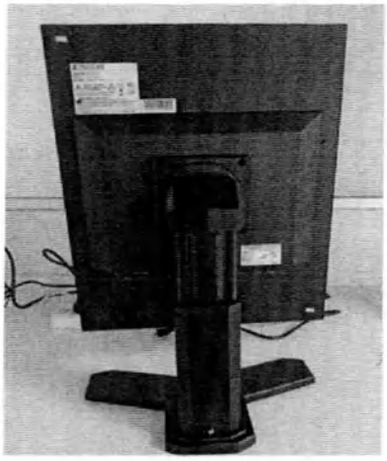


## Поворот монитора

Белая кнопка внизу основания – это защелка подъемного механизма. Нажмите и удерживайте кнопку, чтобы поднять монитор выше. Таким же образом можно отрегулировать высоту положения монитора.



Для перехода в вертикальное положение, просто поверните его на 90 градусов. При необходимости аккуратно надавите на монитор, и он опустится вниз.




ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## Устранение основных неисправностей

1. Нет питания - индикатор питания не горит:

Проверьте, подключен ли шнур/адаптер питания; включено ли питание.

2. Нет сигнала, индикатор питания горит, но изображения нет:

Проверьте, правильно ли подключен сигнальный кабель между монитором и компьютером / источником сигнала; убедитесь, что компьютер / источник сигнала работает нормально; выключите дисплей, проверьте штекер сигнального кабеля и убедитесь, что контакты не погнуты; подтвердите, что подключенный в данный момент сигнал является сигналом, выбранным дисплеем, если нет, пожалуйста, переключитесь на подключенный в данный момент сигнал вручную с помощью меню монитора.

3. Изображение ненормальное, экран размыт, мерцает или на нем дрожат снежинки:

Пожалуйста, убедитесь, что сигнальный кабель правильно подключен и соединение надежно.

Внимание!

Все сборочные операции, работы по расширению системы, переналадки, модификации или ремонты должны выполняться лицом или лицами, уполномоченными компанией Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd должным образом.

Выражаем благодарность за вашу поддержку данного продукта.

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd

Add：B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzai Road,

XinShi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen

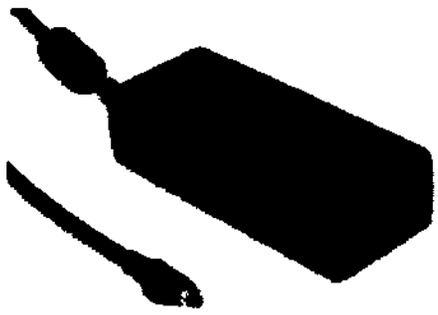
Fax：+86-0755-26759027

Home/Web: https://reshinmonitors.com


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Надежный экологичный медицинский адаптер
120 Вт (пер. ток/пост. ток)

# GSM120A24-JLD



Energy Verified
Rendement
Énergétique Vérifié

BS EN/EN60601-1 AMSI/AAMI ES60601-1 GB4943.1

IEC60601-1 TPTC004

## Характеристики

- 3-полюсное гнездо переменного тока IEC320-C14, блок питания класса I
- Медицинская безопасность устройства одобрена (2 x MOPP) согласно ANSI/AAMI ES60601-1 и IEC/BS EN/EN60601-1
- Чрезвычайно низкий ток утечки
- Потребляемая мощность без нагрузки < 0,15 Вт
- Уровень энергоэффективности VI, соответствует сертификату соответствия версии 5
- Рабочая температура в широком диапазоне от -30 до +70 °C
- Защита от: короткого замыкания / перегрузки / перенапряжения / перегрева
- Светодиодный индикатор включенного питания
- Срок службы > 95 тыс. часов
- 3 года гарантии

## Области применения

- Мобильное клиническое рабочее место
- Ирригатор полости рта
- Портативный аппарат для гемодиализа
- Дыхательный аппарат
- Монитор медицинского компьютера

## Глобальный номер предмета торговли (GTIN)

Поиск в системе MW:
https://www.meanwell.com/serviceGTIN.aspx

## Кодировка модели

**GSM120A 24 - JLD**

- Выходное напряжение
- Входное гнездо переменного тока IEC320-C14
- Номинальная мощность
- Название серии



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Надежный экологичный медицинский адаптер 120 Вт (пер. ток/пост. ток)

# GSM120A24-JLD

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| НОМЕР ЗАКАЗА | | GSM120A24-JLD |
|---|---|---|
| ВЫХОД | МОДЕЛЬ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ | GSM120A24 |
| | НАПРЯЖЕНИЕ ПОСТ. ТОКА Прим.2 | 24 В |
| | НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК | 5 А |
| | ДИАПАЗОН ТОКА | 0 – 5 А |
| | НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ (макс.) | 120 Вт |
| | ПУЛЬСАЦИЯ И ШУМ (макс.) Прим.3 | 180 мВ от пика к пику |
| | ДОПУСК НАПРЯЖЕНИЯ Прим.4 | ±3,0% |
| | НЕСТАБИЛЬНОСТЬ ВЫХОДНОГО НАПРЯЖЕНИЯ Прим.5 | ±1,0% |
| | НЕСТАБИЛЬНОСТЬ ВЫХОДНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ПО НАГРУЗКЕ | ±3,0% |
| | ВРЕМЯ НАСТРОЙКИ, ВРЕМЯ НАРАСТАНИЯ ИМПУЛЬСА Прим.6 | 1500 мс, 30 мс / 230 В пер. тока 2000 мс, 30 мс / 115 В пер. тока при полной нагрузке |
| | ВРЕМЯ УДЕРЖИВАНИЯ (тип.) | 40 мс / 230 В пер. тока 24 мс / 115 В пер. тока при полной нагрузке |
| ВХОД | ДИАПАЗОН НАПРЯЖЕНИЯ Прим.7 | 80 – 264 В пер. тока |
| | ДИАПАЗОН ЧАСТОТ | 47 – 63 Гц |
| | ФАКТОР МОЩНОСТИ (тип.) | PF>0,93 / 230 В пер. тока PF>0,97 / 115 В пер. тока при полной нагрузке |
| | КПД (тип.) | 88% |
| | ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК (тип.) | 1.4 А / 115 В пер. тока 0,7 А / 230 В пер. тока |
| | БРОСОК ПУСКОВОГО ТОКА (тип.) | Холодный пуск 35 А / 115 В пер. тока 70 А / 230 В пер. тока |
| | ТОК УТЕЧКИ (макс.) | Ток утечки на землю < 115 мкА/264 В пер. тока, ток прикосновения <100 мкА/264 В пер. тока |
| ЗАЩИТА | ПЕРЕГРУЗКА | 105 – 160% номинальной выходной мощности |
| | | Тип защиты: режим защиты от перегрузки по току, восстанавливается автоматически после устранения неисправности |
| | ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЕ | 105 – 135% номинального выходного напряжения |
| | | Тип защиты: отключение напряжения на выходе, повторное включение питания после восстановления |
| | ПЕРЕГРЕВ | Отключение напряжения на выходе, повторное включение питания после восстановления |
| СРЕДА | РАБОЧАЯ ТЕМП. | от -30 до +70 °C (см. «Кривую снижения температуры») |
| | РАБОЧАЯ ВЛАЖНОСТЬ | 20% – 90% отн. вл., без конденсации |
| | ТЕМП. ХРАНЕНИЯ, ВЛАЖНОСТЬ | от -40 до +85 °C, 10 – 95% отн. вл., без конденсации |
| | ТЕМП. КОЭФФИЦИЕНТ | ±0,03% / °C (0–40 °C) |
| | ВИБРАЦИЯ | 10 – 500 Гц, 2G 10 мин./1 цикл, период по 60 мин. по осям X, Y, Z |
| | РАБОЧАЯ ВЫСОТА Прим.8 | 3000 м |
| БЕЗО-ПАСНОСТЬ И ЭМС (Прим. 9) | СТАНДАРТЫ БЕЗОПАСНОСТИ | IEC60601-1, TUV BS EN/EN60601-1, ANSI/AAMI ES60601-1(ред. 3.1), CC GB4943.1, CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1:14 - ред. 3, одобрено согласно EAC TP TC 004 |
| | УРОВЕНЬ ИЗОЛЯЦИИ | Первичная-вторичная: 2xMOPP, первичная-заземление: 1xMOPP |
| | ВЫДЕРЖИВАЕМОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | Вход-выход:4 КВ пер. тока Вход-FG:2 КВ пер. тока Выход-FG:0,5 КВ пер. тока |
| | СОПРОТИВЛЕНИЕ ИЗОЛЯЦИИ | Вход-выход: 100 МОм / 500 В пост. тока / 25 °/ 70% отн. вл. |

| | | Параметр | Стандарт | Уровень испытаний / Примечание |
|---|---|---|---|---|
| | ЭМИССИЯ | Кондуктивная помехоэмиссия | BS EN/EN55011 (CISPR11), FCC ЧАСТЬ 15 / CISPR22, CAN ICES-3(B)/NMB-3(B) | Класс B |
| | | Эмиссионное излучение | BS EN/EN55011 (CISPR11), FCC ЧАСТЬ 15 / CISPR22, CAN ICES-3(B)/NMB-3(B) | Класс B |
| | | Гармонический ток | BS EN/EN61000-3-2 | Класс A |
| | | Скачок напряжения | BS EN/EN61000-3-3 | ----- |
| | Э/М ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТЬ | BS EN/EN60601-1-2, BS EN/EN61204-3 | | |
| | | **Параметр** | **Стандарт** | **Уровень испытаний / Примечание** |
| | | ЭСР | BS EN/EN61000-4-2 | Уровень 4, 15 КВ возд.; уровень 4, 8 КВ контакт. |
| | | Восприимчивость РЧ поля | BS EN/EN61000-4-3 | Уровень 3, 10 В/м (80 МГц–2,7 ГГц)<br>Таблица 9, 9–28 В/м (385 МГц–5,78 ГГц) |
| | | Быстрые эл. импульсы | BS EN/EN61000-4-4 | Уровень 3, 2 КВ |
| | | Восприимчивость к выбросу | BS EN/EN61000-4-5 | Уровень 3, 1 КВ/линия-линия, 2 КВ/линия-FG |
| | | Приведенная магнитная восприимчивость | BS EN/EN61000-4-6 | Уровень 3, 10 В |
| | | Устойчивость к магнитному полю | BS EN/EN61000-4-8 | Уровень 4, 30 А/м |
| | | Падение напряжения, прерывание | BS EN/EN61000-4-11 | 100% падение 1 период, 30% падение 25 периодов, 100% прерывание 250 периодов |

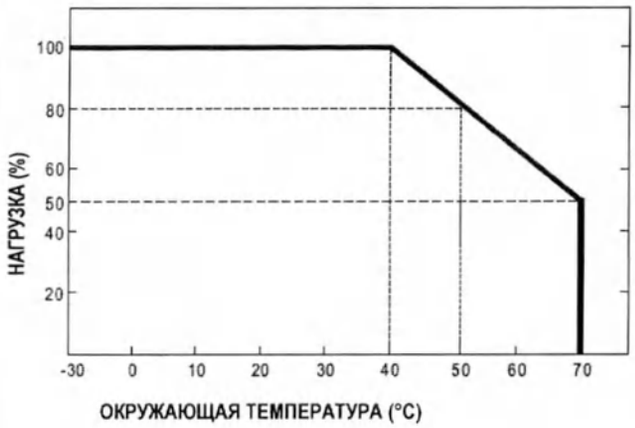
| | | |
|---|---|---|
| ПРОЧИЕ | СВБР | 2413,9 тыс. часов мин. Telcordia SR-332 (Bellcore) ; 388,5 тыс. часов мин. MIL-HDBK-217F (25 °C) |
| | ГАБАРИТЫ | 167*67*35 мм (Д*Ш*Г) |
| | УПАКОВКА | 0,6 кг; 20 шт./13,0 кг/0,89 куб. футов |
| КОННЕКТОР | ВИЛКА | См. стр. 3 |
| | КАБЕЛЬ | См. стр. 3 |

**ПРИМ.**

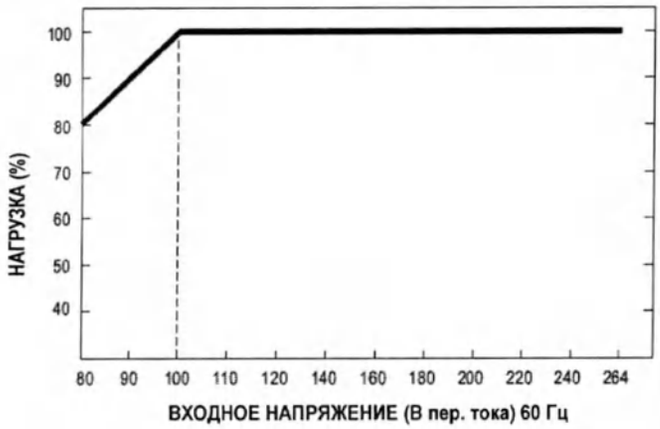
1. Все параметры указаны при входном напряжении 230 В переменного тока, номинальной нагрузке, температуре окружающей среды 25°C, 70% относительной влажности.
2. Напряжение постоянного тока: Выходное напряжение, установленное в точке измерения с помощью штепсельной клеммы при 50% нагрузки.
3. Колебания и шумы измеряются на частоте 20 МГц с помощью 12-дюймовой витой пары с конденсаторами 0,1 мкФ и 47 мкФ.
4. Допуск: включает в себя допуск на настройку, нестабильность выходного напряжения и нестабильность выходного напряжения по нагрузке.
5. Нестабильность выходного напряжения измеряется от низкого до высокого уровня при номинальной нагрузке.
6. Длительность времени настройки измеряется при первом холодном пуске. Включение/выключение источника питания может привести к увеличению времени настройки.
7. При низком входном напряжении может потребоваться понижение номинала. Более подробная информация приведена в кривой понижения номинала.
8. Снижение температуры окружающей среды составляет 3,5°C/1000 м для моделей без вентилятора и 5°C/1000 м для моделей с вентилятором для рабочей высоты более 2000 м (6500 футов).
9. Блок питания рассматривается как независимое устройство, но при окончательной комплектации все равно необходимо подтвердить соответствие всей системы директивам по ЭМС. Руководство по проведению испытаний на ЭМС см. в разделе «Испытания на ЭМИ элементных источников питания» (как указано на сайте http://www.meanwell.com).

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU родукции: подробнее см. по ссылке https://www.meanwell.com/serviceDisclaimer.aspx

## Кривая понижения номинала

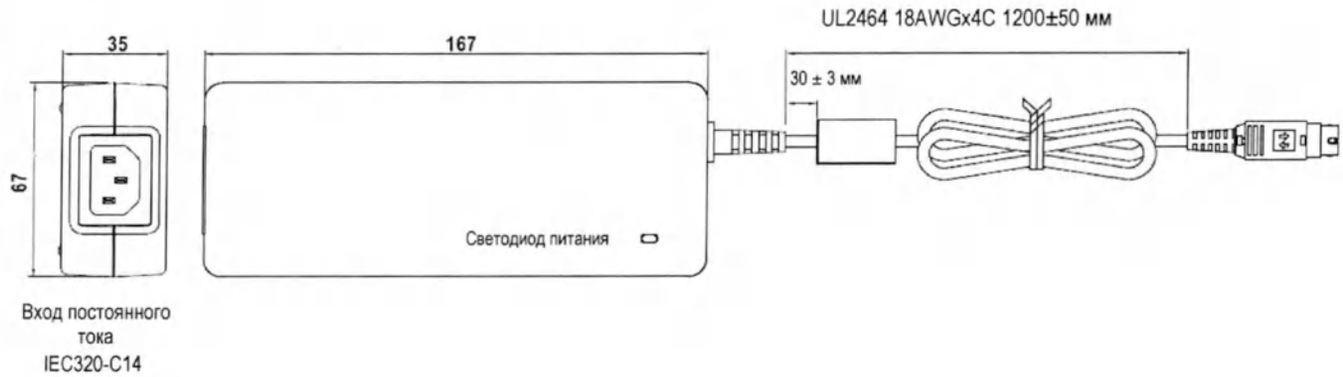



## Статистические характеристики

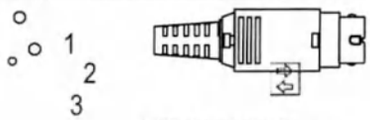



## Механические характеристики

Изделие № GS120A Ед.:мм




## Штекер выходного постоянного тока

| Мин. DIN 3 контакта с фиксатором («папа») | Тип № | Распиновка | |
|---|---|---|---|
| | | Контакт № | Выход |
|   KYCON KPPX-3P эквив. | R6B | 1 | -Vo |
| | | 2 | +Vo |
| | | 3 | +Vo |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Reshin

БОЛЬШЕ ДЕТАЛЕЙ,
БОЛЬШЕ ЯСНОСТИ

# Гарантийный талон-квитанция на продукт Renshin

## Описание гарантийных обязательств

Reshin

### Примечания к гарантии

#### 1. Гарантийный сертификат

Пожалуйста, бережно храните гарантийный талон, заполненный продавцом; он не может быть восстановлен в случае утери. Сохранение счёта-фактуры или другого подтверждающего документа, предъявляемого при ремонте неисправного изделия, является обязательным условием. Если вы не можете предоставить гарантийный талон (необходимо наличие печати дистрибьютора) или другие доказательства, то гарантийный срок будет рассчитываться по серийному номеру изделия, соответствующему дате выпуска по реквизитам.

#### 2. Гарантийные сроки

С момента продажи профессионального монитора предоставляется пятилетняя гарантия в случае неисправности аппаратной части при соблюдении нормальных условий эксплуатации. JLD вправе взимать плату за техническое обслуживание в зависимости от следующих факторов:

1. Аварии, землетрясения, пожары, наводнения и другие стихийные бедствия, несанкционированный ремонт, повлёкший за собой повреждение изделий.
2. Ремонт или попытка ремонта лицами, не уполномоченными JLD.
3. Повреждения при транспортировке после продажи.
4. Повреждения, вызванные внешними причинами, такими как колебания напряжения или перебои в подаче электроэнергии.
5. Физические повреждения, включая повреждения, вызванные пользователем при перемещении или установке.
6. Использование заменителей или компонентов, не соответствующих техническим характеристикам производителя.
7. Обыкновенные следы абразивного износа.
8. Повреждения, вызванные другими причинами, не связанными с качеством

#### 3. Гарантийные обязательства распространяются только на продукцию китайского бренда "Reshin".

*Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd оставляет за собой право на окончательное (решение).

### Примечания к бесплатной гарантии

Неисправности, относящиеся к одному из следующих случаев, не подлежат послепродажной бесплатной гарантии

1. Истечение срока действия бесплатной гарантии.
2. Повреждения, вызванные действиями, не соответствующими требованиям инструкции по эксплуатации, техническому обслуживанию изделия.
3. Повреждения, вызванные обслуживанием, проведённым без согласования с JLD
4. Отсутствие действительного подтверждения бесплатной гарантии и действующих счетов-фактур (за исключением тех, которые могут подтвердить, что срок действия бесплатной гарантии на товар ещё не истёк).
5. Изменение доказательных документов на бесплатную гарантию без какого-либо разрешения
6. Модель и серийный номер товара, указанные в доказательных документах на бесплатную гарантию, не соответствуют физическому товару.
7. Отсутствуют название завода, адрес, дата производства и сертификация продукции.
8. Повреждения, вызванные форс-мажорными обстоятельствами

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## Гарантийный талон-квитанция на профессиональный монитор

Reshin

| | | | |
|---|---|---|---|
| Модель | | Номер инвойса | |
| Серийный номер | | Номер телефона | |
| Дата покупки | | | |
| Имя пользователя | | | |
| Адрес и почтовый индекс | | | |
| Адрес электронной почты | | | |

Отправляя гарантийный талон, вы соглашаетесь на использование компанией JLD вышеуказанной личной информации в целях внутрифирменного маркетинга

## Профессиональный дисплей

Reshin

| | | | |
|---|---|---|---|
| Имя пользователя | | Номер телефона | |
| Адрес | | Печать поставщика | |
| Модель | | | |
| Серийный номер | | | |
| Происхождение | | Номер инвойса | |
| аименование оставщика | | | |
| Адрес поставщика | | | |
| Номер телефона поставщика | | | |

| Дата поступления в сервис | Дата завершения ремонта | Данные пользователя | Описание неисправности | Запись о техническом обслуживании | Номер ремонта | Разрешение на ремонт и подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |

Примечания:

1. Проверка и обновление программного обеспечения не попадает под действие гарантии.
2. Регистрировать только случаи поломки, которые входят в диапазон послепродажного обслуживания.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

*Перевод с китайского и английского языков на русский язык*

# НОТАРИАЛЬНЫЙ АКТ

**Нотариальная контора «Шэньчжэнь»**
**г. Шэньчжэнь, провинция Гуандун,**
**Китайская Народная Республика**

**/печать: Нотариальная контора «Шэньчжэнь»**
**г. Шэньчжэнь провинции Гуандун/**

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Заявление**

**Данный файл, содержание в приложении – это Инструкция по эксплуатации на Монитор медицинский жидкокристаллический MD32C, содержит данные инструкции по эксплуатации MD32C при осуществлении медицинской деятельности за пределами Российской Федерации, подлежит подаче в Росздравнадзор, Россия, в целях регистрации продукта.**

**Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd.**
**(«Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.)**
**/печать: Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd.**
**(«Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.)**
**4403050132799/**

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**«УТВЕРЖДАЮ»**

**Директор по исследованиям и разработкам**
**(должность)**
**Ван Цун**
**(ФИО)**
**/подпись/**
**(подпись)**
**07.06.2024 г.**
**«день» месяц (цифрами)**
**М.П.**
**/печать: Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd.**
**(«Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.)**
**4403050132799/**

**/далее текст на русском языке, смотрите прикрепленный оригинал/**

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Нотариальный акт

(2024) Шэнь Чжэн Цзы № 55670

Заявитель: Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd. («Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.), Единый код общественной кредитоспособности: 91440300058977527E, адрес: B1001, Промышленный парк Могэнь, Корпус 1, дом 10, Шилунцзай Роуд, микрорайон Синьши, квартал Далан, район Лунхуа, город Шэньчжэнь, провинция Гуандун, КНР.

Законный представитель: Ван Цун, пол: мужской, дата рождения: 22 ноября 1987 года, номер удостоверения личности гражданина: 420881198711222555.

Предмет нотариального действия: подпись, печать

Настоящим удостоверяется, что полномочный представитель компании Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd. («Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.) Ван Цун явился в нашу нотариальную контору 07 июня 2024 года и в присутствии нотариуса поставил свою подпись и печать компании на приложенном документе на иностранном языке.

Нотариальная контора «Шэньчжэнь»
г. Шэньчжэнь провинции Гуандун,
Китайская Народная Республика

Нотариус: Ван Юйсин

/печать: Нотариальная контора «Шэньчжэнь»
г. Шэньчжэнь провинции Гуандун/

07 июня 2024 г.

IV64165971

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Нотариальный акт

(2024) Шэнь Чжэн Цзы № 55671

Заявитель: Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd. («Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.), Единый код общественной кредитоспособности: 91440300058977527E, адрес: B1001, Промышленный парк Могэнь, Корпус 1, дом 10, Шилунцзай Роуд, микрорайон Синьпи, квартал Далан, район Лунхуа, город Шэньчжэнь, провинция Гуандун, КНР.

Законный представитель: Ван Цун, пол: мужской, дата рождения: 22 ноября 1987 года, номер удостоверения личности гражданина: 420881198711222555.

Предмет нотариального действия: верность перевода.

Настоящим удостоверяется, что приложенный перевод «Нотариального акта» (2024) Шэнь Чжэн Цзы № 55670 на русский язык соответствует оригиналу нотариального акта на китайском языке.

Нотариальная контора «Шэньчжэнь»
г. Шэньчжэнь провинции Гуандун,
Китайская Народная Республика

Нотариус: Ван Юйсин

/печать: Нотариальная контора «Шэньчжэнь»
г. Шэньчжэнь провинции Гуандун/

07 июня 2024 г.

IV64165973

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Контактная информация нотариальной конторы «Шэньчжэнь»:
Официальный сайт: www.szgzc.net.cn
Телефон клиентского обслуживания: 83053935

/QR-код/ /QR-код/ /QR-код/

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

***Перевод данного текста выполнен переводчиком Шишкиным Дмитрием Алексеевичем.***

210

***Российская Федерация***

***Город Москва***

***Шестнадцатого июля две тысячи двадцать четвёртого года***

*Я, Родина Ульяна Алексеевна, временно исполняющая обязанности нотариуса города Москвы Корсика Владимира Константиновича, свидетельствую подлинность подписи переводчика Шишкина Дмитрия Алексеевича.*

*Подпись сделана в моём присутствии.*

*Личность подписавшего документ установлена.*

*Зарегистрировано в реестре: № 77/2138-н/77-2024-21-2413*

*Уплачено за совершение нотариального действия: 400 руб. 00 коп.*

*У.А. Родина*

*Всего прошнуровано, пронумеровано*
*и скреплено печатью 79 лист(а)(ов)*

*ВРИО нотариуса*

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# 公 证 书

中华人民共和国广东省深圳市深圳公证处

**Declaration**

This file, content in the annex, is the conver of Instructions for Use of Medical LCD Monitor MD45C, contain information about Instructions for Use of MD45C while fulfilling medical activity outside of the Russian Federation, will be submitted to Roszdravnadzor, Russia, for product registration purpose.

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**«УТВЕРЖДАЮ» / “APPROVE”**

**General Manager**
*(должность/position)*
**Wang Cong**
*(имя/name)*
王聪 Wang Cong
*(подпись/signature)*
«7» 6 2024
*«день» месяц (цифрами) / «day» month (numerals)*
***М.П. / Stamp***

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
INSTRUCTIONS FOR USE

**Монитор медицинский жидкокристаллический**
**Medical LCD monitor**
**в вариантах исполнения.**
**in versions.**

**Монитор медицинский жидкокристаллический MD45C**
**Medical LCD monitor MD45C**

2024

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# 公　证　书

（2024）深证字第 55694 号

申请人：深圳市嘉利达专显科技有限公司，统一社会信用代码：91440300058977527E，住所：深圳市龙华区大浪街道新石社区石龙仔路 10 号 1 栋默根产业园 B1001。

法定代表人：王聪，男，1987 年 11 月 22 日出生，公民身份号码：420881198711222555。

公证事项：签名、印鉴

兹证明深圳市嘉利达专显科技有限公司的法定代表人王聪于 2024 年 6 月 7 日来到我处，在本公证员的面前，在前面的外文文件上签名、盖公章。

中华人民共和国广东省深圳市深圳公证处

公证员 王宇星

2024 年 6 月 7 日

广东省深圳市深圳公证处

IV64167539

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Нотариальный Акт

(2024) Шэнь Чжэн Цзы номер 55694

Заявитель: ООО «Шэньчжэньская компания дисплейных технологий Цзялида», единый код социального кредита: 91440300058977527E, адрес: B1001, индустриальный парк Моген, корпус 1, №10 дороги Шилунцзы, община Синьши, улица Далан, район Лунхуа, Шэньчжэнь.

Законный представитель: Ван Цун, мужчина, родился 22 ноября 1987 года, номер удостоверения личности: 420881198711222555.

Нотариальный пункт: подпись, печать

Настоящим подтверждается, что законный представитель ООО «Шэньчжэньская компания дисплейных технологий Цзялида», Ван Цун пришел в наш офис 7 июня 2024 года, подписал и поставил официальную печать на вышеуказанном документе на иностранном языке в присутствии этого нотариуса.

Нотариальная контора «Шэньчжэнь» города Шэньчжэнь провинции Гуандун КНР

Нотариальная контора «Шэньчжэнь» города Шэньчжэнь провинции Гуандун (печать)

Нотариус: Ван Юйсин (подпись)

7 июня 2024 г.

I V64167989

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# 公　证　书

（2024）深证字第 55695 号

申请人：深圳市嘉利达专显科技有限公司，统一社会信用代码：91440300058977527E，住所：深圳市龙华区大浪街道新石社区石龙仔路 10 号 1 栋默根产业园 B1001。

法定代表人：王聪，男，1987 年 11 月 22 日出生，公民身份号码：420881198711222555。

公证事项：译本内容与原本内容相符

兹证明前面的（2024）深证字第 55694 号《公证书》的俄文译本与该公证书中文原本内容相符。

中华人民共和国广东省深圳市深圳公证处

公证员 王宇星

2024 年 6 月 7 日

广东省深圳市深圳公证处

IV64167541

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Нотариальный Акт

(2024) Шэнь Чжэн Цзы номер 55695

Заявитель: ООО «Шэньчжэньская компания дисплейных технологий Цзялида», единый код социального кредита: 91440300058977527E, адрес: B1001, индустриальный парк Моген, корпус 1, №10 дороги Шилунцзы, община Синьши, улица Далан, район Лунхуа, Шэньчжэнь.

Законный представитель: Ван Цун, мужчина, родился 22 ноября 1987 года, номер удостоверения личности: 420881198711222555.

Нотариальный пункт: перевод соответствует оригиналу.

Настоящим удостоверяется, что русский перевод вышеупомянутой "Нотариальный Акт" (2024) Шэнь Чжэн Цзы номер 55694 соответствует китайскому оригиналу данного нотариального акта.

Нотариальная контора «Шэньчжэнь» города Шэньчжэнь провинции Гуандун КНР

Нотариальная контора «Шэньчжэнь» города Шэньчжэнь провинции Гуандун (печать)

Нотариус: Ван Юйсин (подпись)

7 июня 2024 г.

I V64167991

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**深圳公证处联系方式：**

**官网：** www.szgzc.net.cn

**客服电话：** 83053935

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Reshin 睿显

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСПЛЕЕВ С БАЗОВОЙ ТЕХНОЛОГИЕЙ

# МОНИТОР МЕДИЦИНСКИЙ ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЙ

Модель: MD45C

JLD-RD-GGS-291

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Просим внимательно ознакомиться с данной инструкцией перед эксплуатацией и сохранить для последующего использования.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Символы - идентификаторы безопасности

| | |
|---|---|
| | Означает предупреждение или внимание.<br>Этот знак предупреждает, что несоблюдение этой информации может привести к серьезным телесным повреждениям и даже летальному исходу. |
| | Означает опасное напряжение.<br>Этот знак означает предупреждение об электричестве и об опасности поражения электрическим током. Необходимо обеспечить безопасность и правильную эксплуатацию. |
| | Означает запрещенную операцию.<br>Эта операция запрещена. |
| | Означает знак заземления.<br>Подключите клемму заземления в соответствии с инструкциями. |
| | Означает предупреждение пожара.<br>Обратите внимание на меры пожарной безопасности. |
| | Означает отключение питания переменного тока.<br>Отсоедините шнур питания переменного тока от розетки переменного тока. |
| SN | Означает серийный номер изделия. |
| EC REP | Уполномоченный представитель Европейского Союза. |
| | Инструкции по использованию. |
| | Означает переработку отходов.<br>В соответствии с директивой Европейского Союза WEEE (Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования) данное оборудование должно быть переработано и не должно выбрасываться в мусорный бак. |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Меры предосторожности и предупреждения о безопасности

**Для правильного использования данного оборудования внимательно прочитайте и строго соблюдайте следующие инструкции.**

| | |
|---|---|
| | Предупреждение (Несоблюдение следующей информации может привести к серьезным телесным повреждениям и даже летальному исходу). |
| | Не размещайте данное оборудование на предметах с неустойчивой или наклонной поверхностью, в противном случае это приведет к падению оборудования, в результате чего будет потерян товар или произойдет несчастный случай. |
| | Не используйте прибор вблизи предметов с высокой температурой или легковоспламеняющихся предметов, в противном случае это может привести к пожару. |
| | Безопасно подключайте прибор к розетке переменного тока и полностью вставьте вилку в розетку; не перегибайте шнур питания, не сдавливайте и не повреждайте шнур питания и источник питания иными способами; в противном случае это может привести к поражению электрическим током или возгоранию. |
| | При отсоединении разъёма электропитания переменного тока крепко возьмитесь за вилку и вытащите ее в вертикальном направлении. Не тяните непосредственно за шнур питания, иначе шнур питания или вилка могут быть повреждены, что приведет к поражению электрическим током или возгоранию. |
| | Это оборудование необходимо переработать или утилизировать в соответствии с Директивой ЕС 2012/19/ЕС об отходах электрического и электронного оборудования. Для получения дополнительной информации об утилизации этого оборудования обратитесь в местное государственное учреждение или местное агентство по утилизации отходов. |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Предупреждение ⚠:**

Во избежание риска поражения электрическим током это оборудование должно быть подключено к источнику питания только с защитным заземляющим проводом.

Запрет на внесение изменений в данное оборудование

Не вносите никаких изменений в прибор без разрешения производителя.

Если в данный прибор внесены какие-либо изменения, обязательно проведите соответствующие осмотры и испытания, чтобы обеспечить дальнейшее безопасное использование оборудования.

Использование принадлежностей, датчиков и кабелей, отличных от указанных или поставляемых производителем данного оборудования, может повысить электромагнитное излучение или снизить электромагнитную устойчивость этого оборудования, что приведет к неисправной работе.

Портативное оборудование радиочастотной связи, включая периферийные устройства, такие как антенные кабели и внешние антенны, должно находиться на расстоянии не менее 30 см (12 дюймов) от любой части данного оборудования, включая кабели, указанные производителем. В противном случае могут снизиться технические характеристики данного прибора.

Приборный соединитель, используемый в качестве изолирующего устройства, изолирующий его цепи от питающей сети одновременно на всех полюсах.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Содержание

Содержание ..... 5
1. Введение ..... 6
1.1 Контроль за распаковкой ..... 6
1.2 Интерфейс пользователя ..... 7
1.3 Руководство по установке и эксплуатации ..... 7
1.4 Руководство по работе с меню ..... 9
Объяснение ..... 11
1.5 Спецификации изделия ..... 14
2. Обслуживание пользователей ..... 16
2.1 Устранение неисправностей ..... 17
2.2 Требования по очистке ..... 17
2.3 Освобождение от ответственности ..... 19
2.4 Обслуживание после окончания гарантийного срока ..... 19
2.5 Переупаковка для транспортировки ..... 19
3. Примечание по окружающей среде ..... 20
4. Декларация по ЭМС ..... 21



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# 1. Введение

MD45C представляет собой профессиональный дисплей для диагностической визуализации, который можно широко использовать в медицинской диагностике, системе медицинской визуализации и других областях индикации. Он оснащен профессиональным ЖК-экраном, поддерживает входной сигнал 2560×1600 и имеет различные функции настройки меню, такие как гамма-коррекция.

## Руководство по установке

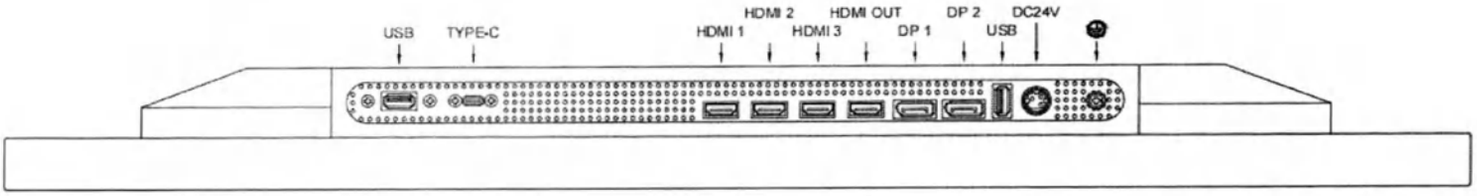
## 1.1 Контроль за распаковкой

В каждом комплекте оборудования содержатся следующие предметы. Откройте упаковочную коробку и проверьте комплектность товара.

| № | Наименование изделия | Количество | Единица измерения |
|---|---|---|---|
| 1 | Монитор | 1 | шт. |
| 2 | Шнур питания | 1 | шт. |
| 3 | Адаптер переменного тока | 1 | шт. |
| 4 | Цифровой сигнальный кабель DP | 1 | шт. |
| 5 | Цифровой сигнальный кабель HDMI | 1 | шт. |
| 6 | Паспорт качества ОТК | 1 | шт. |
| 7 | Гарантийный талон | 1 | шт. |
| 8 | Упаковочный лист | 1 | шт. |
| 9 | Инструкция по эксплуатации | 1 | шт. |
| 10 | Инструкция по установке | 1 | шт. |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## 1.2 Интерфейс пользователя




| Использование интерфейса | Описание | Примечание |
|---|---|---|
| USB (левая сторона изображения) | Интерфейс сигналов вспомогательного источника питания TYPE-C | |
| TYPE-C | Выход сигнала TYPE-C | |
| HDMI1/2/3 | Вход сигнала HDMI | |
| HDMI OUT | Выход сигнала HDMI | |
| DP1/2 | Вход сигнала DP | |
| USB (правая сторона изображения) | Обновления программного обеспечения | |
| DC24V | Интерфейс питания | |

## 1.3 Руководство по установке и эксплуатации

### 1.3.1 Установка видеокарты

См. прилагаемую инструкцию по установке видеокарты.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Основные шаги заключаются в следующем:

1) Выключите питание компьютера и разберите корпус главного компьютера;

2) Вставьте видеокарту в разъём расширения материнской платы;

3) Закрепите видеокарту крепежным винтом;

4) Отключите питание от корпуса главного компьютера;

5) Подключите дисплей к главному компьютеру с помощью кабеля передачи сигналов DVI;

6) Подайте питание на компьютер и запустите главный компьютер;

7) После входа в операционную систему постепенно установите драйвер видеокарты в соответствии с инструкциями по установке драйвера видеокарты. После успешной установки его можно использовать в обычном режиме.

### 1.3.2 Подключение кабеля и включение питания

1) Вставьте один конец кабеля передачи сигналов в интерфейс сигналов дисплея и закрепите его. Затем вставьте другой конец кабеля в интерфейс сигналов ПК;

2) Подсоедините один конец мини-штекера DIN адаптера питания к интерфейсу питания дисплея, а другой конец к розетке питания с помощью шнура питания;

3) Включите питание дисплея;

4) Запустите ПК.

### 1.3.3 Перечень режимов сигнала индикации

| Стандартный | Разрешение | Частота горизонтальной развёртки (КГц) | Частота вертикальной развёртки (Гц) | Примечание |
|---|---|---|---|---|



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Режим DOS | 720×400 | 37.9 | 70 | |
| VGA | 640×480 | 31.5 | 60 | |
| | 640×480 | 37.5 | 75 | |
| SVGA | 800×600 | 37.9 | 60 | |
| | 800×600 | 48.1 | 72 | |
| | 800×600 | 46.9 | 75 | |
| XGA | 1024×768 | 48.4 | 60 | |
| | 1024×768 | 56.5 | 70 | |
| SXGA | 1280×1024 | 80.0 | 75 | |
| WXGA+ | 1440×900 | 55.9 | 60 | |
| UXGA | 1600×1200 | 75.0 | 60 | |
| WSXGA+ | 1680×1050 | 65.3 | 60 | |
| FHD+ | 1920x1200 | 74.6 | 60 | |
| WQXGA | 2560x1600 | 98.7 | 60 | |

## .4 Руководство по работе с меню

### 1.4.1 Описание кнопок

После включения питания цвет индикатора зеленый, когда есть входной сигнал, и оранжевый, когда он находится в спящем режиме.

| | | |
|---|---|---|
| 1 | FN | Одна кнопка – дисплей с одним/двумя экранами |
| 2 | MODE | Переключение на Гамма-режим |
| 3 | MENU | Кнопка меню |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | |
|---|---|---|
| 4 | UP | Регулировка контрастности |
| 5 | DOWN | Регулировка яркости |
| 6 | EXIT | Режим просмотра |
| 7 | POWER | Переключатель питания |

1.4.2 Рабочие режимы и функция главного меню

1) Нажмите кнопку "MENU" («МЕНЮ»), чтобы активировать окно отображения выполняемых функций на экране (OSD), и нажмите "MENU" («МЕНЮ») в состоянии меню OSD, чтобы войти в подменю или пункт меню.

2) Нажмите кнопку UP («ВВЕРХ») или DOWN («ВНИЗ») для просмотра функций главного меню. Если фон пиктограммы функционального меню, который необходимо отрегулировать, белый, нажмите кнопку «МЕНЮ» ("MENU"), чтобы активировать его и сделать его черным. Если выбранная функция содержит подменю, нажмите кнопку UP («ВВЕРХ») или DOWN («ВНИЗ») для просмотра подменю.

3) Нажмите кнопку UP («ВВЕРХ») или DOWN («ВНИЗ») для переключения выбранной функции.

4) Нажмите кнопку "EXIT" («ВЫХОД») для выхода и сохранения. Если вы хотите настроить другие функции, повторите шаги 2 и 3.

5) Нажмите кнопку "FN" для переключения дисплеев с одним и двумя экранами.

6) Нажмите кнопку "MODE" (РЕЖИМ) для входа в меню настройки режима ГАММА (GAMMA).

Восстановите заводские настройки.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

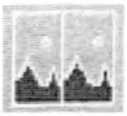
Выберите "System configuration (Конфигурацию системы) в главном меню, затем выберите "reset" (сброс) в подменю и нажмите кнопку "**MENU**" (МЕНЮ) для восстановления заводских настроек.

### 1.4.3 Детальное описание меню

| Основные пункты меню | Пункт подменю | Пункт второстепенного подменю | Объяснение |
|---|---|---|---|
| Настройки изображения | Яркость | 0-100 | Настроить контрастность изображения на дисплее, яркость подсветки, резкость, уровень черного, насыщение и оттенок<br>Значение по умолчанию: 50 |
| | Контраст | 0-100 | |
| | Резкость | 0-100 | |
| | Уровень черного | 0-100 | |
| | Гамма (Gamma) | GAMMA1.8, GAMMA2.0, GAMMA2.2, GAMMA2.4, RX1, RX2(по умолчанию), CRT, DSI, DSA,CTMRI, DICOM150, DICOM200, DICOM250, DICOM300, DICOM350, LINEAR | Каждое отображение проходит высокоточную и сложную Гамма-калибровку<br>По умолчанию: RX2 |
| | Масштаб изображения | Полный экран /4:3/ 5:4/16:9/ 1:1 | Отрегулировать размеры отображаемого изображения |
| Настройка цвета | Цветная температура | Нормальная/Теплая /Пользователь /Холодная | Выбор цветной температуры на дисплее<br>По умолчанию: Нормальная |
| | R | 0-100 | 50 |
| | G | 0-100 | 50 |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | B | 0-100 | | 50 |
| | Черно-белый режим | Выкл/WIN1/WIN2/Вкл | | выкл |
| Настройки нескольких окон | Выбор режима нескольких окон | Режим одного окна <br>Режим PIP <br>Режим двух окон  <br>Режим трех окон <br>Режим четырех окон | | Выбор режима нескольких окон |
| | Режим одного окна | Выбор входа | DP1/DP2/HDMI1/HDMI2/HDMI 3/Тип-С | Выбор входного сигнала окна. |
| | Режим PIP | Ввод WIN1 | DP1/DP2/HDMI1/HDMI2/HDMI 3/Тип-С | Выбор входного сигнала окна. |
| | | Ввод WIN2 | | |
| | | Размер PIP | Большой/средний/малый | Выбор размера PIP по умолчанию: малый |
| | | Положение PIP | Сверху слева, снизу слева, сверху справа, снизу справа | Выбор положения PIP по умолчанию: сверху слева |
| | | Выбор окна PQ (из очереди по приоритету) | Win1/Win2 | Выбор окна PQ |
| | Режим двух окон | Ввод WIN1 | DP1/DP2/HDMI1/HDMI2/HDMI 3/Тип-С | Выбор входного сигнала окна. |
| | | Ввод WIN2 | | |
| | | Выбор окна PQ | Win1/Win2 | Выбор окна PQ |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Режим трех окон | Ввод WIN1 | DP1/DP2/HDMI1/HDMI2/HDMI3/Тип-C | Выбор входного сигнала окна. |
| | | Ввод WIN2 | | |
| | | Ввод WIN3 | | |
| | | Выбор окна PQ | Win1/Win2/Win3 | Выбор окна PQ |
| | Режим четырех окон | Ввод WIN1 | DP1/DP2/HDMI1/HDMI2/HDMI3/Type-C | Выбор входного сигнала окна. |
| | | Ввод WIN2 | | |
| | | Ввод WIN3 | | |
| | | Ввод WIN4 | | |
| | | Выбор окна PQ | Win1/Win2/Win3/Win4 | Выбор окна PQ |
| Настройки меню | Язык | Английский/Китайский | | Вариант отображения языка меню OSD По умолчанию: китайский |
| | Время OSD | 0-60s | | Отрегулировать отражение времени По умолчанию: 20с |
| | Прозрачностьу | 0-100 | | Отрегулировать фоновую прозрачность. По умолчанию: 0 |
| | Фоновый цвет OSD | Синий/черный | | Настроить фоновый цвет По умолчанию: синий |
| Настройка системы | Входной сигнал | HDMI1,HDMI2,HDMI3,DP1,DP2 | | Настройка входного сигнала |
| | Ввод автоматического поиска | Вкл (On)/Выкл(Off) | | Настройка автоматического поиска сигнала |
| | Выходной сигнал HDMI | Идти по главному окну /DP1/DP2/HDMI1/HDMI2/HDMI3/Type-C | | Настройка выходного сигнала По умолчанию: Идти по главному окну |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Сброс | Сброс заводских настроек<br>“Язык” и “выбор сигнала” не сбросятся | |
| | Входной сигнал | HDMI1,HDMI2,HDMI3,DP1,DP2 | Настройка входного сигнала |

### 1.4.4 Меню для быстрого вызова команд

| Пункт | Функция | Описание |
|---|---|---|
| **FN** | Переключение режимов с одним и двумя окнами | В состоянии отсутствия меню нажмите кнопку "**FN**" для переключения между один и двумя экранами. |
| **MODE** | Активация меню выбора ГАММА-режима | В состоянии отсутствия меню нажмите кнопку "**MODE** для активации меню выбора ГАММА-режима. |
| **UP** | Регулирование контраста | В состоянии отсутствия меню , нажмите кнопку "**UP**" для активации меню регулирования контраста. |
| **DOWN** | Регулирование яркости | В состоянии отсутствия меню нажмите кнопку "**DOWN**" для активации меню регулирования яркости. |
| **EXIT** | «Горячая» клавиша режима просмотра | В состоянии отсутствия меню нажмите кнопку **ВЫХОД** ("**EXIT**") для включения или выключения режима просмотра. |

## .5 Спецификации изделия

| Технология ЖК-панелей | |
|---|---|
| Размер | 30 дюймов |
| Максимальное разрешение | 2560x1600(16:10)@60 Гц |
| Шаг пикселя | 0.2505(Г)×0.2505(В) мм |
| Яркость | 350 кд/кв.м (макс.) |
| Контрастность | 1000:1(типичная) |
| Размер изображения на экране | 641.28 мм(Г)x400.8 мм(В) |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | |
|---|---|---|
| Время реакции | | 14 мс |
| Цвет | | 10 бит |
| Угол зрения | | Горизонтальный 178°, Вертикальный 178° |
| Тип подсветки | | светодиод |
| **Характеристики изделия** | | |
| Встроенный ГАММА-режим | | 15 наборов Gamma, катодно-лучевая трубка (CRT), цифровое изображение и коммуникации в медицине, стандарт (DICOM) и т.д. |
| Заводские настройки по умолчанию - Яркость | | L255=450±30 кд/кв.м |
| Цветовая температура | | x=0.301±0.03<br>y=0.326±0.03 |
| Однородность (δ) | | ≥75% |
| Время стабилизации яркости | | Запустить «холодное» оборудование <16с;<br>Отрегулировать «теплое» оборудование <8 с |
| Срок действия подсветки | | >30000 час (25°C) |
| **Интерфейс сигналов** | | |
| Разъем входного сигнала | | DP1/DP2/HDMI1/HDMI2/HDMI3/Тип-С |
| Подключи и работай | | HDMI |
| Подключи и работай | | VESA DDCI/2BiTM |
| **Управление питанием** | | |
| Входное напряжение | | DC 24В 5А |
| Потребляемая мощность | Номинальная | ≤30 Вт |
| | Максимальная | ≤40 Вт |
| | Резервная | ≤0.5 Вт |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| Требования к окружающей среде | | |
|---|---|---|
| Температура и влажность окружающей среды | | Рабочая температура: 0 град. С ~ 40 град. С<br>Температура хранения: -20 град. С ~ 50 град. С<br>Рабочая относительная влажность: 10% ~ 80%<br>Относительная влажность хранения: 10%~90% |
| Водонепроницаемость | | IPX0 |
| Размер поля отображения | | 690.0 x 473 x 60(Ш*В*Г) без подставки |
| Размер упаковки | Картонная тара | 835(Д)X275(Ш)X630(В) мм |
| Атмосферное давление, высота над уровнем | | При эксплуатации: -380 ~ 3000м / 700 ~ 1060гПа<br>При хранении: -380 ~ 12000м / 200 ~ 1060гПа |
| Вес | | Вес нетто: 9.5±0.5 кг (без подставки) |
| | | Вес брутто: 16±0.5 кг (с подставкой и картоном) |
| **Сертификат** | | |
| Полное оборудование | | CCC |
| Адаптер питания | | UL,PFC,TUV,CCC,PSE,FCC,CB,CE |

## 2. Обслуживание пользователей

Поддерживайте терминальное ЖК-оборудование в чистом состоянии и хорошо проветривайте. Оборудование находится под высоким давлением, и непрофессионалы не должны открывать корпус самостоятельно. На дне корпуса имеется этикетка защиты от неумелого обращения, при повреждении этикетки бесплатный ремонт не предоставляется.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## 2.1 Устранение неисправностей

| Проблемы | Возможные способы решения проблем |
|---|---|
| Не появляется изображение | ♦ Правильно ли работает блок питания<br>♦ Правильно ли работает источник сигнала<br>♦ Находится ли сигнальная магистраль в исправном состоянии, и правильно ли она подключена. |
| Неправильное изображение на экране | ♦ Проверьте, правильный ли формат источника сигнала<br>♦ Настройте с помощью кнопки OSD |
| Изображение подпрыгивает или рябит | ♦ Проанализируйте и проверьте надежность подключения, заземления и т. д. |

## 2.2 Требования по очистке

Мониторы поставляются нестерильными.

Рекомендовано регулярно протирать монитор, чтобы поддерживать его внешний вид в чистоте и продлить срок его службы.

### 2.2.1 Меры предосторожности при очистке

1) Чтобы увидеть, где находится пыль и грязь, для чистки изделия следует выбрать место с хорошим естественным освещением.

2) Во избежание поражения электрическим током или возгорания выключите питание изделия перед очисткой.

3) При чистке корпуса монитора или поверхности ЖК-экрана протирайте их слегка влажной мягкой тканью. Во избежание обесцвечивания и деформации конструкции данного изделия не распыляйте чистящие средства или воду непосредственно на поверхность изделия.


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

4) Избегайте распыления чистящего средства непосредственно на поверхность ЖК-экрана. Поскольку поверхность ЖК-экрана является поляризатором, внутрь его может проникнуть жидкость.

5) Избегайте использования неспециальных чистящих средств. Некоторые растворители вызывают коррозию поляризатора.

6) Во избежание утечки тока или возгорания используйте сухую ткань при чистке штырей разъёма электропитания.

7) Во избежание изменения внешнего вида поверхности изделия при очистке дисплея не используйте химические вещества, такие как бензол, спирт, растворители, смазки или чистящие средства, отпугивающие насекомых.

### 2.2.2 Чистящие расходные материалы

1) Используйте замшу (шарик для продувки сажи, шарик для промывания ушей).

2) Используйте впитывающую вату, мягкую и гладкую ткань или специальные салфетки для жидкокристаллических поверхностей.

3) Слегка смачивайте салфетку для протирки чистой водой или используйте жидкокристаллический очиститель для смачивания салфетки для протирки.

### 2.2.3 Методы очистки

1) Некоторые чистящие средства необходимо предварительно разбавить. Следуйте инструкциям по использованию чистящих средств для жидких кристаллов. Используйте замшу для сдувания пыли с поверхности ЖК-экрана, чтобы убедиться, что к поверхности ЖК-экрана не прилипли крупные частицы.

2) Используйте слегка влажные салфетки, протирайте от центра экрана к краям; при наличии явных пятен, которые невозможно оттереть,


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

используйте для протирки протирочные материалы, смоченные специальным очистителем для жидких кристаллов.

3) Если после протирки поверхность ЖК-экрана влажная, протрите ее сухими салфетками.

## 2.3 Освобождение от ответственности

Гарантия не распространяется на следующие условия:

1) Изделие не может нормально работать из-за неправильной эксплуатации.

2) Конструкция и дизайн изделия были изменены или заменены.

3) ЖК-экран поцарапан, поврежден или сломан во время транспортировки, установки и использования.

4) Внешняя поверхность терминала с экранным дисплеем повреждена при транспортировке, установке и использовании.

5) Пользователь без разрешения разбирал терминал с экранным дисплеем.

## 2.4 Обслуживание после окончания гарантийного срока

1) Для изделий с истекшим гарантийным сроком или после окончания гарантии в соответствии с пунктом 2.3 наша компания предоставит платные услуги по техническому обслуживанию в случае неисправности;

2) Затраты на ремонт включают стоимость запасных частей, ремонтных работ и фактического расхода сырья, лабораторных средств и затрат на оплату труда;

3) Перед ремонтом наша компания согласует цену с пользователем.

## 2.5 Переупаковка для транспортировки

Если для транспортировки требуется переупаковка, соблюдайте следующие правила:


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

1) Возвращаемое оборудование должно быть маркировано, а содержимое должно включать фамилию владельца, адрес и номер телефона, модель оборудования, серийный номер и описание неисправности.

2) Если возможно, используйте оригинальную упаковочную коробку. Если нет оригинальной упаковочной коробки, упакуйте изделие должным образом, чтобы избежать повреждения или потери во время транспортировки.

## 3. Примечание по окружающей среде

1) Настоящий продукт соответствует требованиям «Административных мер по контролю загрязнения электронными информационными продуктами».

2) В течение периода использования изделия в целях защиты окружающей среды не будет происходить утечки и осаждения вредных веществ, которые влияют на здоровье пользователя во время использования пользователем, и его можно использовать с уверенностью.

3) Напоминание о переработке отходов

Если данное изделие больше не требуется, или срок его службы подходит к концу, соблюдайте соответствующие национальные законы и правила по переработке и утилизации отходов электрических и электронных продуктов и передайте его местному производителю с признанными на национальном уровне квалификациями по переработке и утилизации. Компании по переработке должны разумно утилизировать детали, содержащие опасные вещества, и не должны утилизировать их по своему желанию.

4) Период использования для защиты окружающей среды


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Знак периода использования для защиты окружающей среды, напечатанный на паспортной табличке изделия и контейнере для хранения, означает, что срок использования электронных информационных продуктов для защиты окружающей среды составляет 10 лет.

## 4. Декларация по ЭМС

1) Электромагнитное излучение

| Рекомендации и декларация производителя - Электромагнитное излучение | | |
|---|---|---|
| MD45C предназначен для использования в электромагнитной среде, указанной ниже. Покупатель или пользователь прибора MD45C должен обеспечить его использование в этой среде. | | |
| Испытание на радиационную стойкость | Соответствие требованиям помехоустойчивости | Электромагнитная среда - Рекомендации |
| Высокочастотное излучение<br><br>CISPR 11 | Первая группа | MD45C использует радиочастотную энергию только для выполнения своих внутренних функций. Поэтому его радиоизлучение очень низкое и вряд ли вызовет какие-либо помехи в расположенном вблизи |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | |
|---|---|---|
| | | электронном оборудовании. |
| Высокочастотное излучение CISPR 11 | Класс B | MD45C подходит для всех объектов, кроме жилых домов, а также объектов, напрямую подключенных к общественной низковольтной сети для бытового использования. |
| Гармоническое излучение IEC 61000-3-2 | Класс A | |
| Колебания напряжения/мерцающее излучение IEC 61000-3-3 | Соответствие требованиям помехоустойчивости | |

2) Электромагнитная помехозащищённость

| Рекомендации и Декларация производителя - Электромагнитная помехозащищённость | | | |
|---|---|---|---|
| MD45C предназначен для использования в электромагнитной среде, указанной ниже. Покупатель или пользователь MD45C должен обеспечить его использование в этой среде. | | | |
| Испытание на упругость | IEC 60601 уровни испытания | Уровень соответствия требованиям помехоустойчивости | Электромагнитная среда – Рекомендации |
| Электростатичес | ± 8 кВ вывод | | Пол должен быть |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| кий разряд (ESD)<br><br>IEC 61000-4-2 | ± 2 кВ, ± 4 кВ, ± 8 кВ,<br>± 15 кВ по воздуху | ± 8 кВ вывод<br><br>± 2 кВ, ± 4 кВ, ± 8 кВ,<br>± 15 кВ по воздуху | сделан из дерева, бетона или керамической плитки. В случае использования синтетических материалов рекомендуется поддерживать минимальную относительную влажность 30%. |
| Быстрые электрические переходные процессы или всплески<br><br>IEC 61000-4-4 | Цепь подачи электропитания ± 2 кВ входные/выходные шины ± 1 кВ | Цепь питания ± 2 кВ | Качество электроэнергии должно быть типичным для корпоративной среды. |
| Броски мощности IEC 61000-4-5 | ±1 кВ Дифференциальный режим<br><br>±2 кВ синфазный режим | ± 1 кВ Дифференциальный режим | Качество электроэнергии должно быть типичным для бизнес-среды. |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| Кратковременное посадка напряжения, кратковременные перебои и постепенные изменения на входных линиях электропитания. IEC 61000-4-11 | При 0°,45°,90°,135°,180°,225°,270° и 315°, 0% остаточное напряжение для 0,5 цикла; 0% остаточное напряжение для 1 цикла; остаточное напряжение 70% для 25/30 циклов; Однофазный: при 0° остаточное напряжение для 250/300 циклов; | При 0°,45°,90°,135°, 180°,225°,270° и 315°, 0% остаточное напряжение для 0,5 цикла; 0% остаточное напряжение для 1 цикла; остаточное напряжение 70% для 25/30 циклов; Однофазный: при 0° остаточное напряжение для 250/300 циклов; | Качество электроэнергии должно быть типичным для бизнес-среды. Если пользователям MD45C необходимо продолжить работу во время отключения электроэнергии, рекомендуется использовать источник бесперебойного питания (ИБП) или аккумуляторы для подачи питания на MD45C. |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| Магнитное поле промышленной частоты (50/60 Гц)<br><br>IEC 61000-4-8 | 30 А/м | 30 А/м | Магнитное поле промышленной частоты должно быть на характерных уровнях, типичных для коммерческого окружения. |
| Примечание. UT относится к напряжению источника питания переменного тока (AC) до применения уровня испытательного напряжения. | | | |
| | | | Портативные и мобильные устройства радиочастотной связи следует использовать в местах, где расстояние от любой части MD45C (включая кабели) не превышает рекомендуемого пространственного разноса, рассчитанного на основе формулы, |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | применимой к частоте передатчика. Пространственный разнос |
| Наведенная РЧ<br><br>'EC 61000-4-6 | 3 В среднеквадратичное значение<br><br>150 кГц - 80 МГц | 3 В среднеквадратичное значение<br><br>50 кГц - 80 МГц | $d = [\frac{3.5}{V_1}]\sqrt{P}$<br>$d = [\frac{12}{V_2}]\sqrt{P}$ |
| Высокочастотное излучение<br><br>IEC 61000-4-3 | Между 6 В, 0,15 МГц и 80 МГц в диапазонах ISM и любительских радиочастот. | Между 6 В, 0,15 МГц и 80 МГц в диапазонах ISM и любительских радиочастот. | $d = [\frac{3.5}{E_1}]\sqrt{P}$<br>80 МГц to 800 МГц<br>$d = [\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$<br>800 МГц to 2.7 GHz<br><br>В уравнении p представляет максимальную номинальную выходную |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | мощность, указанную производителем передатчика, измеренную в ваттах (Вт), а d представляет рекомендуемое расстояние, измеренное в метрах (м).<br><br>б) напряженность поля от стационарных РЧ-передатчиков, определенная по электромагнитным исследованиям площадки, а, должна быть меньше уровня соответствия требованиям помехоустойчивости в каждом частотном |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | диапазоне.<br><br>Помехи могут возникать вблизи устройств, обозначенных<br><br>следующими символами: |

Примечание 1. На частотах 80 МГц и 800 МГц применяются пространственные разности для диапазона более высоких частот.
Примечание 2. Эти рекомендации могут применяться не во всех ситуациях, поскольку на распространение электромагнитного излучения влияет поглощение и отражение конструкций, объектов и людей.

а) Полосы частот ISM (промышленная, научная и медицинская аппаратура) между 150 кГц и 80 МГц распределяются следующим образом: от 6765 МГц до 6795 МГц; от 13553 МГц до 13567 МГц; от 26957 МГц до 27283 МГц; от 40,66 МГц до 40,70 МГц. Диапазоны любительских радиочастот от 0,15 МГц до 80 МГц распределяются следующим образом: от 1,8 МГц до 2,0 МГц; от 3,5 МГц до 4,0 МГц; от 5,3 МГц до 5,4 МГц; от 7 МГц до 7,3 МГц; от 10,1 МГц до 10,15 МГц; от 14 МГц до 14,2 МГц; от 18,07 МГц до 18,17 МГц; от 21,0 МГц до 21,4 МГц; от 24,89 МГц до 24,99 МГц; 28,0 МГц ~ 29,7 МГц и от 50,0 МГц до 54,0 МГц.


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

б) Напряженность поля стационарных передатчиков, таких как беспроводные (сотовые/беспроводные) телефоны, наземные мобильные радиостанции, любительские радиостанции, а также станции радио- и телевещания с амплитудной и частотной модуляцией, теоретически точно предсказать невозможно. Для оценки электромагнитной среды, вызванной стационарными радиопередатчиками, следует рассмотреть возможность изучения электромагнитного поля. Если измеренная напряженность поля в месте использования MD45C превышает применимые уровни соответствия гребованиям помехоустойчивости РЧ, упомянутые выше, следует вести наблюдение за MD45C, чтобы убедиться в его правильной работе. Если наблюдаются какие-либо отклонения от нормы, могут потребоваться дополнительные меры, такие как измерение ориентации или перемещение MD45C.

г) В диапазоне частот от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля должна быть менее 3 В/м.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

3) Расстояние

| Рекомендуемый пространственный разнос<br>Для портативных и мобильных устройств радиочастотной связи, в том числе MD45C | | | | |
|---|---|---|---|---|
| MD45C используется для контроля электромагнитной среды, в которой присутствуют радиочастотные помехи. Покупатель или пользователь MD45C может помочь предотвратить электромагнитные помехи, соблюдая минимальное расстояние между портативным и мобильным радиочастотным эборудованием связи (передатчиками) и MD45C в соответствии с максимальной выходной мощностью оборудования связи, как описано ниже. | | | | |
| Номинальная максимальная мощность передатчика Вт | Пространственный разнос в соответствии с измерителями частоты передатчика | | | |
| | от 150 кГц до 80 МГц За пределами диапазонов радиочастот ISM и любительской радиосвязи $d=[\frac{3.5}{V_1}]\sqrt{P}$ | 150 кГц - 80 МГц Диапазоны частот ISM и любительской радио связи $d=[\frac{12}{V_2}]\sqrt{P}$ | 80 МГц - 800 МГц $d=[\frac{3.5}{E_1}]\sqrt{P}$ | 800 МГц - 2.7 ГГц $d=[\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$ |
| 0.01 | 0.12 | 0.20 | 0.035 | 0.07 |
| 0.1 | 0.38 | 0.63 | 0.11 | 0.22 |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.2 | 2.00 | 0.35 | 0.70 |
| 10 | 3.8 | 6.32 | 1.10 | 2.21 |
| 100 | 12 | 20.00 | 35 | 70 |

Для передатчиков с выходной мощностью, превышающей указанное максимальное номинальное значение (не указано), рекомендуемый интервал расстояний d (в метрах, м) можно оценить с помощью уравнения, относящегося к частоте передатчика. Здесь «P» обозначает максимальное значение номинальной выходной мощности, предоставленное производителем передатчика (в ваттах, Вт).

Примечание 1. На частотах 80 МГц и 800 МГц применяется пространственный разнос для диапазона более высоких частот.

Примечание 2. Эти рекомендации могут применяться не во всех ситуациях, поскольку на распространение электромагнитного излучения влияет поглощение и отражение конструкций, объектов и людей.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Наименование и содержание вредных веществ в изделиях

| Наименование детали | Опасные вещества или элементы | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Свинец (Pb) | Ртуть (Hg) | Кадмий (Cd) | Шестивалентный хром (Cr(VI)) | Полибромированный бифенил (PBB) | Многобромистые дифениловые эфиры (PBDE) |
| ЖК-экран | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Сборка печатной платы | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Шнуры и кабели питания | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Пластмассовые и полимерные детали из негорючего материала | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Металлические части | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

Данная форма составлена в соответствии с SJ/T 11364.

○: Означает, что содержание этого токсичного и опасного вещества во всех однородных материалах этой детали ниже предельного требования, указанного в стандарте GB/T 26572.

×: Означает, что, по крайней мере, содержание опасного вещества во всех однородных материалах детали находится в пределах предельного требования, указанного в стандарте GB/T 26572.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Приложение к инструкции**

**по эксплуатации**

1. **Наименование медицинского изделия:** Монитор медицинский жидкокристаллический в вариантах исполнения:

**Монитор медицинский жидкокристаллический MD45C, в составе:**

- Монитор – 1 шт.
- Шнур питания – 1 шт.
- Адаптер переменного тока - 1 шт.
- Цифровой сигнальный кабель DP – 1 шт.
- Цифровой сигнальный кабель HDMI – 1 шт.
- Паспорт качества ОТК - 1 шт.
- Гарантийный талон – 1 шт.
- Упаковочный лист – 1 шт.
- Инструкция по эксплуатации – 1 шт.
- Инструкция по установке - 1 шт.

2. **Разработчик**

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd

B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzai Road, Xinshi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen City

Тел : 0755-26759027

Факс: 0755-83937389

trade@reshin.com.cn

3. **Производитель**

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd

B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzai Road, Xinshi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen City

Тел : 0755-26759027

Факс: 0755-83937389

trade@reshin.com.cn

4. **Адреса мест производства медицинского изделия**

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd

B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzi Road, Xinshi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen City,Guangdong Province, P.R.C



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Тел : 0755-26759027

Факс: 0755-83937389

trade@reshin.com.cn

**5. Уполномоченный представитель Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd на территории РФ:**

Общество с ограниченной ответственностью «ЛЕГИОН»

ООО «ЛЕГИОН»

198152, г. Санкт-Петербург, ул. Краснопутиловская, д. 69, лит. А, пом. 157-н, оф. 651.1В

тел.: +7 (921) 946-44-20

факс: +7 (812) 640-03-89

e-mail: cert@legion.ru

**6. Назначение МИ**

Монитор предназначен для отображения и просмотра цифровых изображений квалифицированным медицинским персоналом с целью проведения исследований, анализа и диагностики.

**7. Условия применения**

Мониторы предназначены для эксплуатации в профессиональных медицинских учреждениях, например, в клиниках или больницах.

**8. Потенциальный потребитель**

Эксплуатация мониторов разрешена только лицам, которые имеют соответствующую медицинскую квалификацию и владеют техникой работы.

**9. Показания**

Монитор медицинский жидкокристаллический предназначен для отображения и просмотра медицинских цифровых изображений, полученных при применении различных методов лучевой диагностики (рентгенодиагностика, ультразвуковая диагностика, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, радионуклидная диагностика, ангиография), квалифицированным медицинским персоналом с целью проведения исследований, анализа и диагностики.

**10. Противопоказания**

Противопоказания, которые непосредственно относятся к изделию, в настоящее время не известны. Применение монитора противопоказано, если, по мнению ответственного врача, такое применение сопряжено с опасностью для пациента, например, вследствие



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

общего состояния пациента, или если вмешательство противопоказано как таковое. Противопоказано при эндоскопических вмешательствах.

## 11. Побочные действия

Не выявлено.

## 12. Риски применения медицинского изделия

Применение менеджмента риска к медицинским изделиям осуществляется в соответствии ISO 14971:2007. В результате оценки остаточных рисков подтверждено, что:

- ✓ Риски снижены насколько возможно с помощью разумно достижимых средств.
- ✓ Эффект от ожидаемого применения превышает совокупные остаточные риски.

Подробная информация приведена в файлах менеджмента риска по каждого медицинскому изделию.

## 13. Классификация медицинского изделия

В зависимости от степени потенциального риска применения в медицинских целях, медицинское изделие «Монитор медицинский жидкокристаллический» относится к классу I, в соответствии с Европейской Директивой 93/42/EEC.

- Тип защиты от поражения электрическим током: Класс 1
- Класс ЭМС: EN60601-1-2:2015 Группа 1 Класс B
- Классификация медицинского прибора (ЕС): Класс I
- Режим работы: продолжительный
- Класс IP: IPX0
- Не пригоден для применения в среде с повышенным содержанием кислорода.
- Класс IP адаптер переменного тока: IPX0
- Рабочие части отсутствуют.

## 14. Вид контакта с организмом человека

Изделие не контактирует с пациентом, рабочие части отсутствуют.

## 15. Срок службы

Ожидаемый срок службы составляет 10 лет.

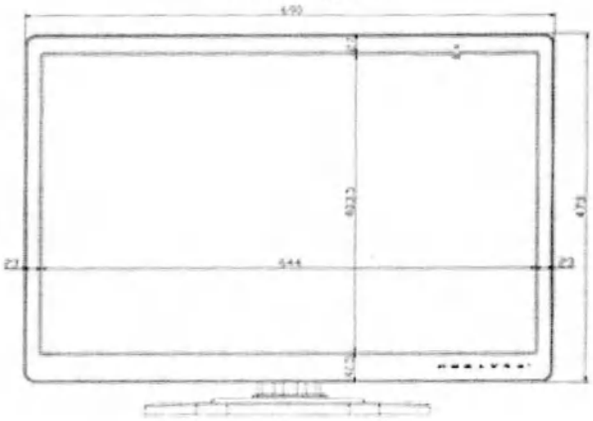


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

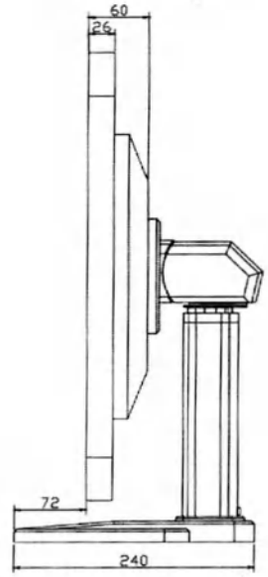
## 16. Описание МИ

### Механические характеристики

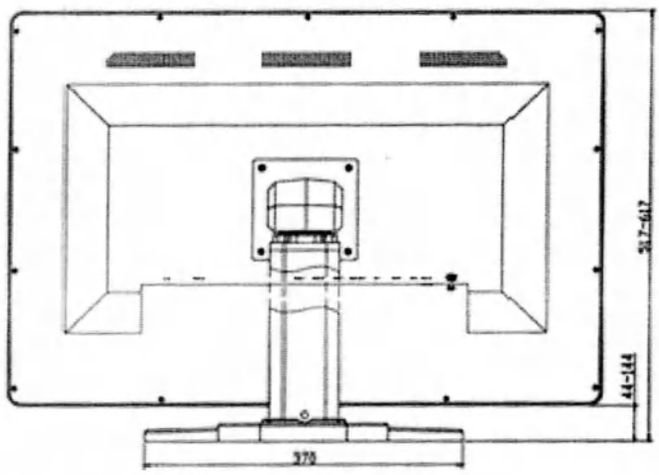
**Вид спереди**



**Вид сбоку**




**Вид сзади**



**Обзор характеристик изделия**

**Версия программного обеспечения (экранное меню монитора) – V 1.2**

**Класс безопасности ПО - Class A**

| Пункт | Технические характеристики |
|---|---|
| Высота | 473±5% мм |
| Ширина | 690±5% мм |
| Толщина | 60±5% мм |
| Вес нетто | 9.5±0.5 кг |
| Основание | 3.3±0.5 кг |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| Технология изготовления экрана： | TFT (ТПТ) |
| Размер： | 30” |
| Внешний вид： | Черный металл |
| Площадь изображения： | 641.28 мм(Г)× 400.80 мм（В） |
| Разрешение: | 2560 ×1600（16:10）@60Гц |
| Шаг пикселя: | 0.2505 мм×0.2505 мм |
| Глубина цвета： | 10 бит |
| Подсветка： | Светодиод |
| Яркость： | 200 кд/м2 (по умолчанию) 350 кд/м2 (МАКС) |
| Контраст: | 1000:1 |
| Угол обзора： | Горизонтальный 178°, вертикальный 178° |
| Цветовая температура： | Стандартная (по умолчанию), «холодная»», «теплая» |
| GAMMA： | GAMMA1.8, GAMMA2.0, GAMMA2.2, GAMMA2.4, RX1, RX2 (по умолчанию), CRT, DSA, DSI, CTMRI, DICOM150, DICOM200, DICOM250, DICOM300, DICOM350, LINEAR |
| GAMMA механизм： | 12 бит |
| Обработчик цвета： | 10 бит |
| Вход сигнала： | HDMI*3+DP*2+ТИПЕ-С |
| Выход сигнала： | HDMI(OUT) |
| Интерфейс управления： | Порт последовательного ввода-вывода данных (UART) |
| Датчик: | Датчик температуры, датчик переднего света, датчик условий окружающей среды |
| Источник питания: | DC 24В 5А |
| Потребляемая мощность: | 40Вт (МАКС) |
| Стандарт безопасности： | Соответствует стандартам управления питанием монитора; Соответствует стандартам VESA DDCI/2BI |
| Рабочая температура： | 0~40 град. С. |
| Рабочая влажность： | 10%~80% без конденсата |
| Температура хранения： | -20~+50 град С. |
| Влажность хранения： | 10%~90% без конденсата |
| Рабочее давление воздуха, высота на уровнем моря: | -380～3000 м / 700～1060 ГПа |
| Давление воздуха при хранении, высота над уровнем моря: | -380～12000м / 200～1060 ГПа |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Электрические характеристики**

**Подводимая мощность**

--- Напряжение на входе: : DC 24В±5%

--- Входной ток (макс) : <5А±5%

--- Мощность : ≤120Вт

**Управление питанием**

Данный монитор соответствует стандартам управления питанием VESA DPMS и EPA. Следующая таблица соответствует соотношению между входным сигналом и мощностью:

| Стандарт VESA | Сигнал горизонтальной синхронизации | Сигнал вертикальной синхронизации | Видеосигнал | Индикатор питания | Мощность |
|---|---|---|---|---|---|
| Рабочий режим | Входной сигнал | Входной сигнал | Входной сигнал | Зеленый | ≤40Вт |
| Энергосберегающий режим | Нет входного сигнала | Нет входного сигнала | Нет входного сигнала | Оранжевый | ≤0.5Вт |

**Свойства экрана**

**Условия проверки**

Время вхождения в режим: ≥ 20 минут (для типичных испытаний дисплея)

Входное напряжение: DC 24В±5%

Входной сигнал: 2560×1600 @60Гц DP

Температура окружающей среды: 25град.С±10град.С

Влажность окружающей среды: 30%～80%

Предел видимости: 30см～50см

**Характеристики ЖК-экрана**

Основные параметры

| | |
|---|---|
| Площадь изображения | 641.28мм(Г) x 400.80мм(В) |
| Разрешение | 2560×1600 |
| Шаг пикселя | 0.2505мм(Г) x 0.2505мм(В) |
| Экранный цвет | 10 бит |
| Цветовая гамма | 100% sRGB |
| Срок службы | 30000час |
| Потребляемая мощность | 22.7 Вт |

**Электрические параметры**

| | |
|---|---|
| Источник питания ЖК-монитора | 10 В |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| Потребляемый ток от источника питания ЖК-монитора | 290мА |
| Напряжение подсветки | 40.3В |
| Ток подсветки | 491.3мА |

**Параметры разрешения**

| Пункт | МИН | ТИП | МАКС |
|---|---|---|---|
| Частота следования пикселей (МГц) | 215 | 269 | 336 |
| Всего горизонтальных (пиксель) | 2688 | 2720 | 2760 |
| Дисплей с горизонтальным экраном (пиксель) | 2560 | 2560 | 2560 |
| Частота горизонтальной развёртки (кГц) | 78.72 | 98.89 | 124.50 |
| Всего вертикальных (строк) | 1640 | 1648 | 1660 |
| Вертикальные (строки) на экране дисплея | 1600 | 1600 | 1600 |
| Частота вертикальной развёртки (Гц) | 48 | 60 | 75 |

**Оптические параметры**

| | |
|---|---|
| Угол поля зрения | Горизонтальный 178°/ Вертикальный 178° |
| Степень контрастности изображения | 1000:1 |
| Время реакции | 14мс |
| Яркость | 350кд/м2 |
| Однородность яркости | ≥75% |

**Яркость**

Состояние по умолчанию: L255 полная яркость белого с оттенками серого = 200±30кд/м2

Максимальная яркость: L255 полная яркость белого ≥350кд/м2

Минимальная яркость: L255 полная яркость белого ≦ 130кд/м2

Примечание: Полная яркость белого относится к основной яркости шкалы серого L255 ЖК-экрана.

**Цветовая температура**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Цветовая температура | Стандартная цветовая температура (по умолчанию) | Температура холодного цвета | Температура теплого цвета |

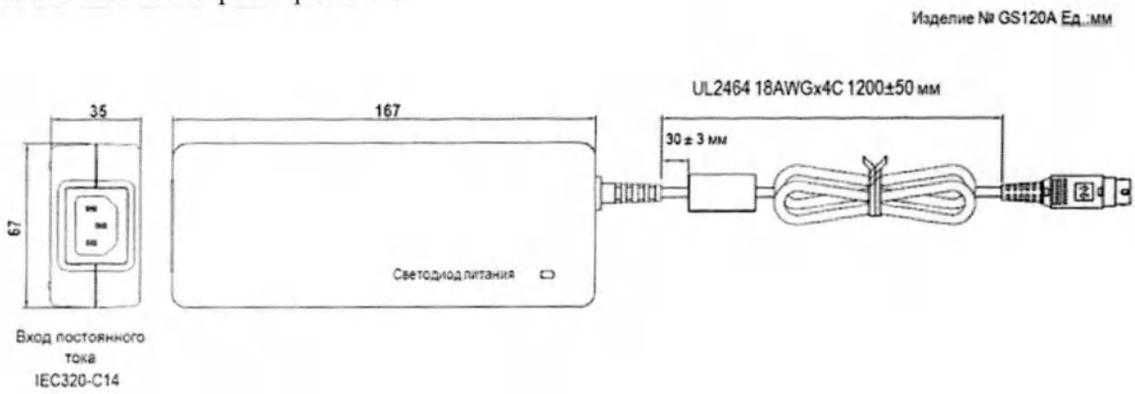


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

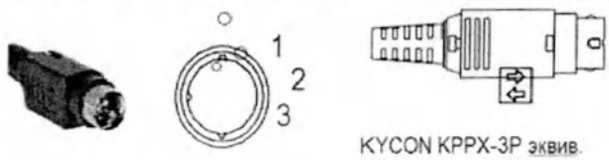
| | | | |
|---|---|---|---|
| Стандартное значение | x=0.301±0.03<br>y=0.326±0.03 | x=0.283±0.03<br>y=0.297±0.03 | x=0.313±0.03<br>y=0.329±0.03 |

**Адаптер переменного тока (часть медицинского изделия) для медицинского изделия Монитор медицинский жидкокристаллический в вариантах исполнения**

Механические характеристики




Штекер выходного постоянного тока

| Мин. DIN 3 контакта с фиксатором («папа») | Тип № | Распиновка | |
|---|---|---|---|
| | | Контакт № | Выход |
|   | R6B | 1 | -Vo |
| | | 2 | +Vo |
| | | 3 | +Vo |

**Форматы видеосигнала (разъемы HDMI / DP)**

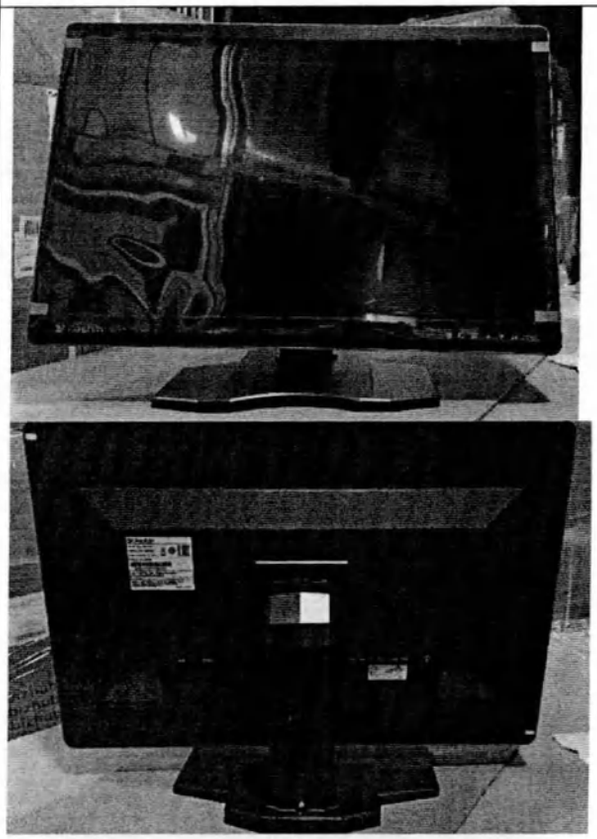
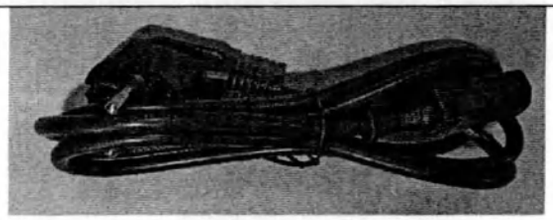
| № | Стандарт | Разрешение | Горизонтальная частота (кГц) | Вертикальная частота (Гц) | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Режим DOS | 720×400 | 37.9 | 70 | |
| 2 | VGA | 640×480 | 31.5 | 60 | |
| 3 | | 640×480 | 37.5 | 75 | |
| 4 | SVGA | 800×600 | 37.9 | 60 | |
| 5 | | 800×600 | 48.1 | 72 | |
| 6 | | 800×600 | 46.9 | 75 | |
| 7 | XGA | 1024×768 | 48.4 | 60 | |
| 8 | | 1024×768 | 56.5 | 70 | |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

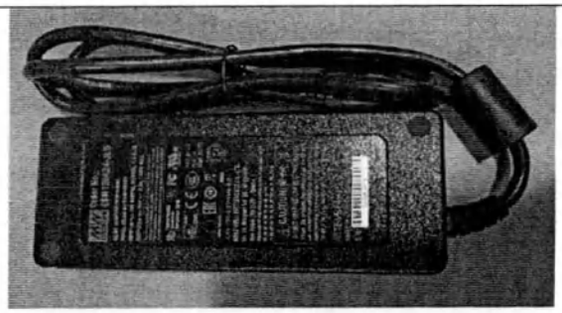
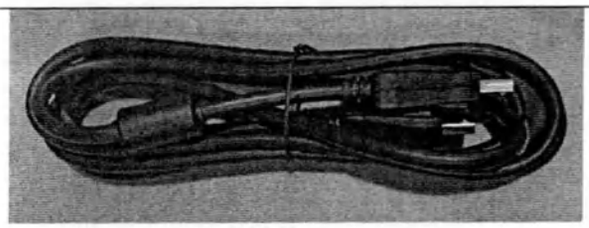
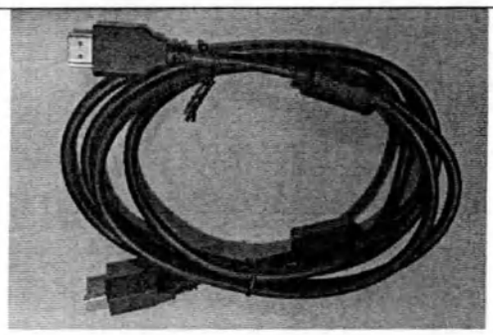
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 9 | SXGA | 1280×1024 | 80.0 | 75 | |
| 10 | WXGA+ | 1440×900 | 55.9 | 60 | |
| 11 | UXGA | 1600×1200 | 75.0 | 60 | |
| 12 | WSXGA | 1680×1050 | 65.3 | 60 | |
| 13 | FHD+ | 1920x1200 | 74.6 | 60 | |
| 14 | WQXGA | 2560x1600 | 98.7 | 60 | |

**17. Описание составных частей**

| Наименование | Габариты, вес и описание | ФОТО |
|---|---|---|
| Монитор | Габариты: 690 x 473 x 60 ±5% мм<br>Вес: 9,5 кг±0.5 кг |  |
| Шнур питания | Габариты: 200 x 90 x 50 ±5% мм<br>Вес: 0,2 ±0.05 кг<br>Длина кабеля: 160 ±5% см |  |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | |
|---|---|---|
| Адаптер переменного тока | Габариты: 210 x 13 x 50 ±5% мм<br>Вес: 0,6 ±0.05 кг<br>Длина кабеля: 125 ±5% см |  |
| Цифровой сигнальный кабель DP | Габариты: 200 x 80 x 30 ±5% мм<br>Вес: 0,14 ±0.05 кг<br>Длина кабеля: 190 ±5% см |  |
| Цифровой сигнальный кабель HDMI | Габариты: 180 x 130 x 40 ±5% мм<br>Вес: 0,16 ±0.05 кг<br>Длина кабеля: 190 ±5% см |  |

## 18. Требования к помещениям, в которых предполагается установка (монтаж) медицинского изделия

Используйте монитор в соответствующем месте, а именно:
Не устанавливайте на открытом воздухе.
•• Не устанавливайте монитор в транспортных средствах (на корабле, в самолете, поезде,автомобиле и т. п.).
•• Не устанавливайте монитор в пыльных или влажных местах.
•• Не устанавливайте монитор в местах, где на экран может попасть вода (в ванной комнате, кухне и т.п.).
•• Не устанавливайте монитор в местах, где экран подвержен непосредственному воздействию дыма или пара.
•• Не устанавливайте монитор вблизи теплогенерирующих устройств или увлажнителей.
•• Не устанавливайте монитор под прямыми солнечными лучами.
•• Не устанавливайте монитор в местах с горючим газом.
•• Не устанавливайте монитор в местах с агрессивным газом (таким как сернистый газ, сероводород, двуокись азота, хлор, аммиак, озон и т. п.).
•• Не устанавливайте монитор в местах с пылью, веществами, ускоряющими коррозию в атмосфере (такими как хлористый натрий и сера), проводящими металлами и т. п.
Невыполнение этого требования может привести к пожару, поражению электрическим током или повреждению оборудования.

## 19. Требования к монтажу и установке



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

При установке монитора убедитесь, что по бокам, сзади и сверху монитора достаточно места: ~ 10 см со всех сторон.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

- Размещайте монитор так, чтобы на экран не попадал прямой свет.
- Не используйте никакие материалы или предметы, которые будут закрывать монитор или адаптер переменного тока.

Все сборочные операции, работы по расширению системы, переналадки, модификации или ремонты должны выполняться лицом или лицами, уполномоченными компанией Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd должным образом.

## 20. Порядок осуществления утилизации и уничтожения МИ

Мониторы соответствуют требованиям 2012/19/EU (Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE). В конце срока службы, монитор должен быть утилизированы в соответствии с правилами, регламентирующими утилизацию подобных изделий.

Монитор относится к эпидемиологически безопасным отходам (Класс А - эпидемиологические безопасные отходы, приближенные по составу к твердым коммунальным отходам) и должен быть утилизирован в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий".

## 21. Перечень международных нормативных документов/стандартов, которым соответствует ми

IEC60601-1-2 «Изделия медицинские электрические. Часть 1-2. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик. Параллельный стандарт. Электромагнитная совместимость. Требования и испытания»

EN60601-1-2 «Изделия медицинские электрические. Часть 1. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик».

## 22. Упаковка

Монитор упаковывается в две картонные коробки с плотной и прочной структурой, предоставляющую защиту от пыли и повреждений, вызванных внешними воздействиями при транспортировании. Упаковка состоит из гофрированного картона с картонными вкладками и пенопластовыми вставками, заклеенная клейкой лентой.

Технические требования:

1. Внутренний размер коробки: 780мм (Д)x260мм (Ш)x570(Г)мм±5%;
2. Упаковочная коробка и картон должны соответствовать третьему требованию двойного гофрированного картона в GB5034-85;
3. Все материалы и процессы соответствуют стандартам ROHS.

| | |
|---|---|
| Размеры внешней упаковки | 835(Д)×275(Ш)×630(В) ±5%мм |
| Вес в упаковке | 16 ±0.5 кг |
| Предельное число штабелей | До 5 картонных коробок |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

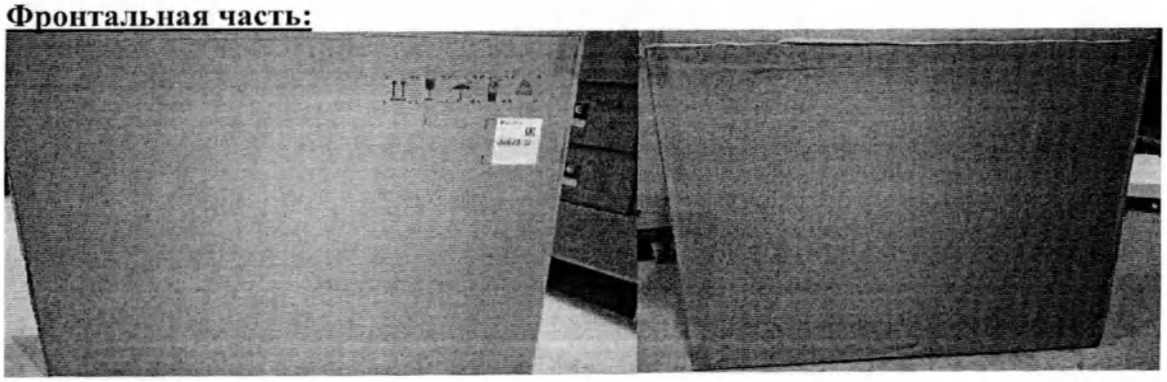
## 23. Маркировка

### Дизайн упаковочной коробки

**Боковая часть:**

- символ «Верх»
- символ «Хрупкое»
- символ «Беречь от влаги»
- символ «Предел по количеству ярусов в штабеле»
- символ «Знак вторичной переработки»
- этикетка

**Фронтальная часть:**



- символ «Верх»
- символ «Хрупкое»
- символ «Беречь от влаги»
- символ «Предел по количеству ярусов в штабеле»
- символ «Знак вторичной переработки»
- этикетка



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Дизайн этикетки на упаковке**

- модель медицинского изделия (вариант исполнения)
- наименование медицинского изделия
- серийный номер
- символ EAC (Евразийское соответствие)
-штрих кодировка
- наименование и адрес производителя
- страна происхождения

**Дизайн этикетки**

Дополнительно будет нанесён стикер, содержащий следующую информацию:
- регистрационное удостоверение России (номер и дата);
- уполномоченный представитель в России
- наименование медицинского изделия, согласно регистрационному удостоверению России.
- срок службы

**Образец стикера**

**Монитор медицинский жидкокристаллический**
**Вариант исполнения 6: Монитор медицинский жидкокристаллический MD45C**

**РУ №_____от _____**

**Серийный номер _____**
**Срок службы - 10 лет.**

EAC



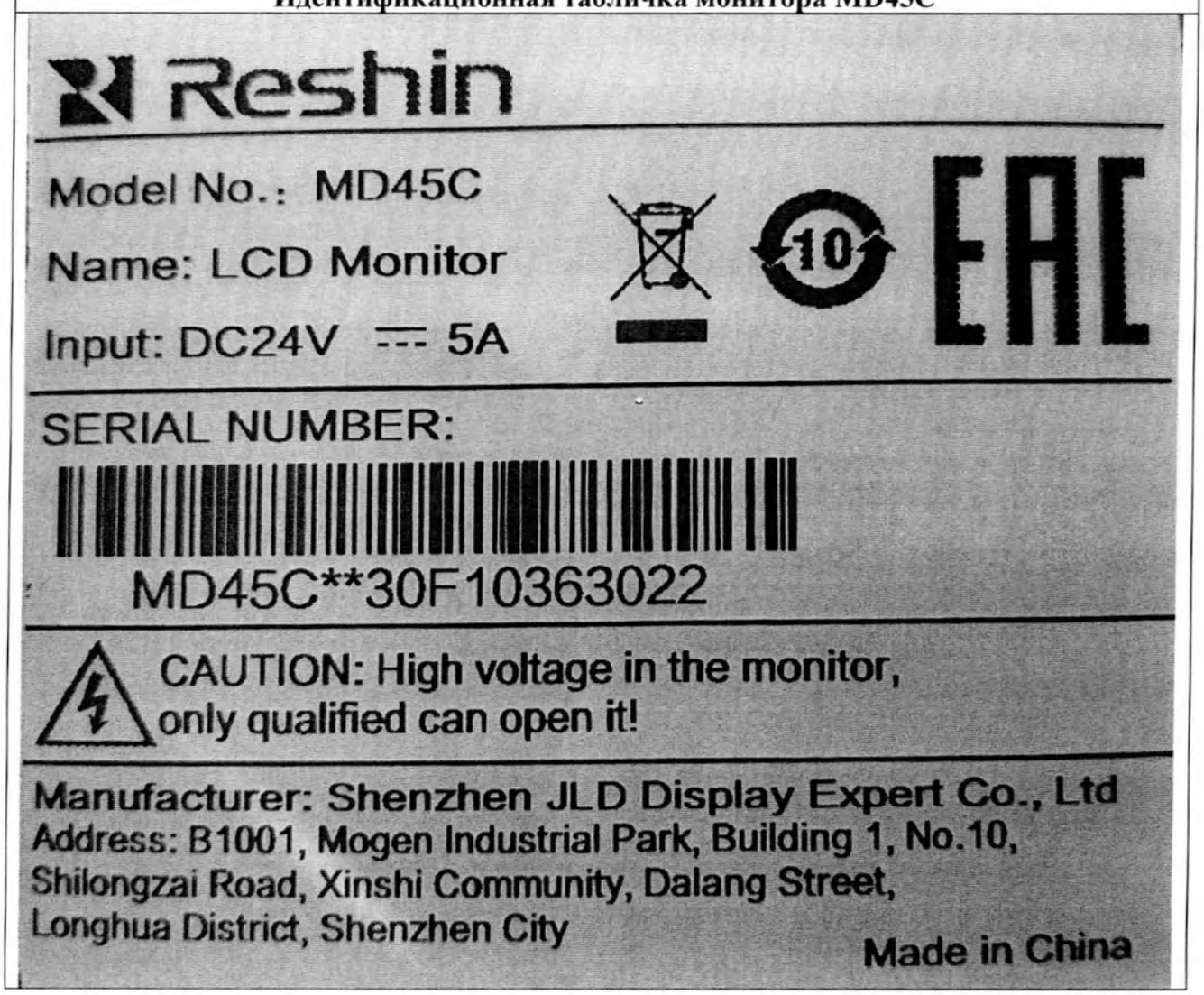
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd (Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.)
B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzai Road, Xinshi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen City
Страна происхождения: China (Китай)

**Уполномоченный представитель в России:** ООО «ЛЕГИОН», 198152, г. Санкт-Петербург, ул. Краснопутиловская, д. 69, лит. А, пом. 157-н, оф. 651.1В тел. (812) 640-03-89, 946-44-20 ; факс (812) 640-03-89 email: cert@legion.ru

Маркировка мониторов представлена на идентификационной табличке.

**Идентификационная табличка монитора MD45C**




Информация, представленная на идентификационной табличке:
- модель медицинского изделия;
- предупреждение о возможности поражения электрическим током
- электрические характеристики адаптера
- серийный номер;



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

- каталожный номер;
- штрих-код
- символ утилизации в соответствии с директивой WEEE 2002/96/EC «Об отходах электрического и электронного оборудования» Осторожно! Необходима специальная утилизация;
- символ EAC (Евразийское соответствие)
- символ- соответсвие директиве RoHS (территория Китая)
- наименование и адрес производителя;
-страна происхождения

**Изображение маркировки адаптера переменного тока, артикул GSM120A24-JLD**

**Описание маркировки**
- наименование адаптера
- сайт производителя
- символ – Маркировка EAC
- символ - Маркировка CE



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

- символ - Знак соответствия требованиям UL (Canadian Underwriters Laboratory – Канада)
- символ - Знак сертификации UL безопасности продукции
- символ - Соответсвие директиве RoHS (территория Китая)
- символ - Знак подтверждение ЭМС и безопасность - соответствия нормам национальных стандартов КНР
- символ - Знак сертификации TUV
- символ – Знак добровольной маркировки
- символ - Символ утилизации в соответствии с директивой WEEE 2002/96/EC «Об отходах электрического и электронного оборудования»;
- символ использования внутри помещения
- модель адаптера
- серийный номер
- электрические характеристики
- страна происхождения

## 24. Сведения о совместимых МИ, ограничения по совместимости

С настоящим изделием можно использовать только вспомогательные устройства, изготовленные или рекомендованные нашей компанией.

- Настоящее изделие совместимо с компьютерными рабочими станциями медицинской аппаратуры для методов лучевой диагностики (рентгенодиагностика, ультразвуковая диагностика, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, радионуклидная диагностика, ангиография).
- Используйте только изделия, произведенные или указанные нами вместе с этим продуктом.

## 25. Расшифровка маркировочных символов

| | |
|---|---|
| | Означает предупреждение или внимание.<br>Этот знак предупреждает, что несоблюдение этой информации может привести к серьезным телесным повреждениям и даже летальному исходу. |
| | Означает опасное напряжение.<br>Этот знак означает предупреждение об электричестве и об опасности поражения электрическим током. Необходимо обеспечить безопасность и правильную эксплуатацию. |
| | Означает запрещенную операцию.<br>Эта операция запрещена. |
| | Означает знак заземления.<br>Подключите клемму заземления в соответствии с инструкциями. |
| | Означает предупреждение пожара.<br>Обратите внимание на меры пожарной безопасности. |
| | Означает отключение питания переменного тока.<br>Отсоедините шнур питания переменного тока от розетки переменного тока. |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| SN | Означает серийный номер изделия. |
| EC REP | Уполномоченный представитель Европейского Союза. |
| | Инструкции по использованию. |
| | Означает переработку отходов.<br>В соответствии с директивой Европейского Союза WEEE (Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования) данное оборудование должно быть переработано и не должно выбрасываться в мусорный бак. |
| | Символ- соответсвие директиве RoHS (территория Китая) |
| | Этой стороной вверх |
| | Хранить в сухом месте |
| | Хрупкое |
| 5 | Количественное ограничение штабелирования |
| | Знак вторичной переработки» |

## 26. Гарантийные обязательства

Чтобы на изделие распространялась гарантия, не допускайте длительного отображения на нем неподвижного изображения, что ведет к сохранению изображения (эффекту остаточного изображения), аварийных ситуаций, ненадлежащего применения, неправильного обращения или эксплуатации вразрез с указаниями, изложенными в документах «Инструкция по эксплуатации».
Любое из перечисленных действий аннулирует гарантию.
Гарантийный срок – 60 месяцев со дня продажи.
Гарантийный срок хранения – 3 месяца
Гарантийный срок эксплуатации изделия - 60 месяцев

Гарантия производителя
Предоставляемые гарантии изложены среди стандартных условий ведения бизнеса компании Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd. Во всех случаях медицинский прибор необходимо отправлять в местное подразделение компании, в том числе в течение гарантийного срока.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Ограничение ответственности

Компания Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd несет ответственность за безопасность эксплуатации, эксплуатационную надежность и эксплуатационные характеристики этого оборудования только при соблюдении следующих условий:

• все сборочные операции, работы по расширению системы, переналадки, модификации или ремонты выполнялись лицом или лицами, уполномоченными компанией Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd должным образом.

• весь электромонтаж в месте эксплуатации выполнен с соблюдением соответствующих национальных и местных электротехнических правил и норм.

• при эксплуатации устройства всегда соблюдались требования его инструкции по эксплуатации.

## 27. Заявление производителя по ЭМС, радиочастотам

Мониторы обладают характеристиками, необходимыми для корректной демонстрации изображений.

**Среда целевого использования**

Мониторы предназначены для эксплуатации в профессиональных медицинских учреждениях, например, в клиниках или больницах (включая эксплуатацию вблизи высокочастотного хирургического оборудования, например электрохирургических ножей).

Мониторы не подходят для эксплуатации в следующих условиях:

- Для оказания медицинской помощи на дому
- Вблизи коротковолнового терапевтического оборудования
- Экранированный кабинет для таких систем медицинского оборудования, как МРТ
- В специальных условиях экранирования
- В автомобилях, в том числе скорой помощи
- Другие специальные условия



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Reshin 睿显

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

ПРОФЕССИНАЛЬНЫХ

ДИСПЛЕЕВ

# Монитор медицинский жидкокристаллический MD45C

# ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Инструкция по установке монитора медицинского жидкокристаллического MD45C

## Подготовка перед установкой

Подготовьте место для установки монитора – стол, другая ровная поверхность либо кронштейн со стандартом VESA 100x100 мм, на который можно установить данный монитор.

Подготовьте компьютер, либо другое оборудование, с которого будет передаваться сигнал на монитор.

Подготовьте источник питания для монитора.

Распакуйте монитор.

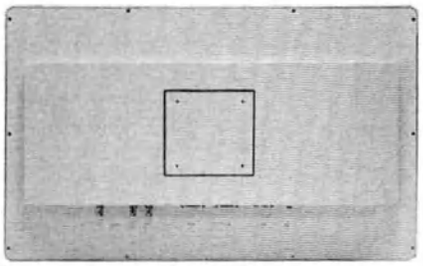
## Размещение монитора

1. Монитор с подставкой.

После распаковки, установите монитор там, где он будет использоваться. Убедитесь, что поверхность ровная и устойчивая, чтобы избежать падения монитора.

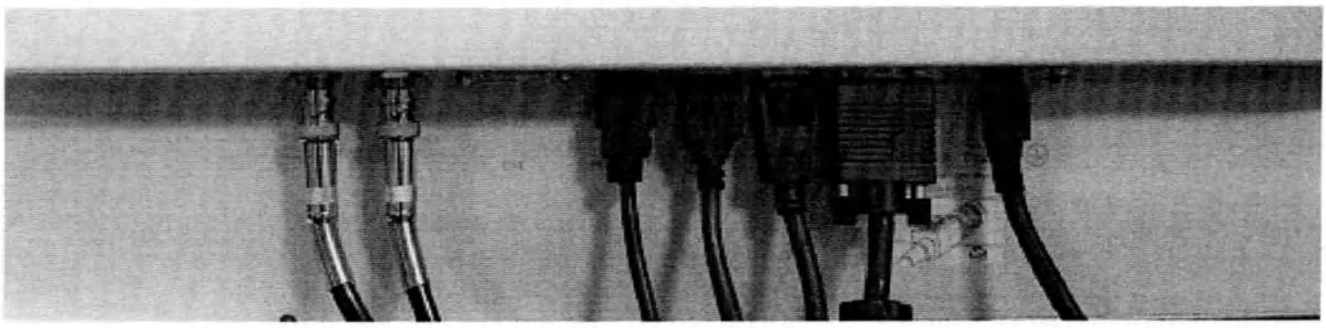
2. Монитор без подставки.

Установите монитор на кронштейн, используя отверстия с задней стороны монитора VESA 100x100 мм.



## Подключение сетевых кабелей

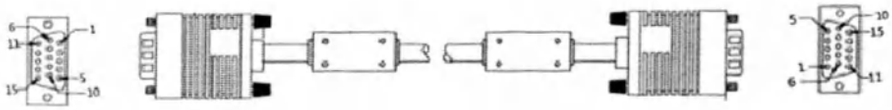

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU



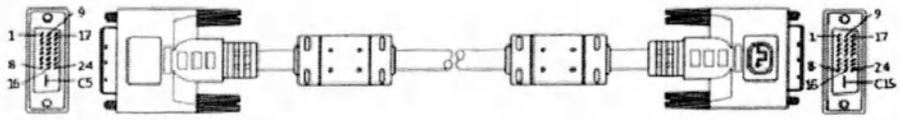
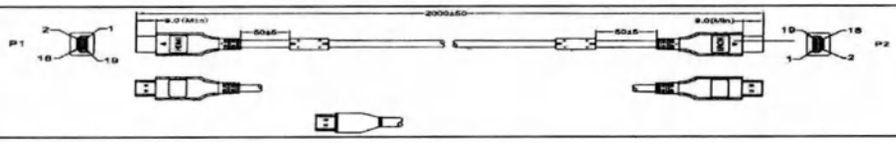
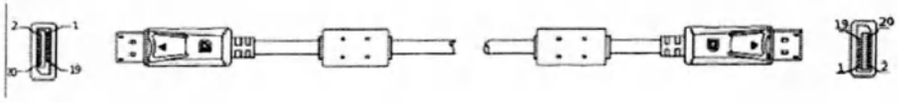
Подключите соответствующие сигнальные кабели в соответствии с фактическими требованиями к сигналу. Для этого:

1. Подключите один конец сигнального кабеля к интерфейсу видеокарты компьютера либо интерфейсу оборудования, с которого будет подаваться сигнал.
2. Убедитесь в надежном соединении. При наличии таковых, затяните крепежные винты кабеля.
3. Подключите второй конец сигнального кабеля к интерфейсу монитора.
4. Убедитесь в надежном соединении. При наличии таковых, затяните крепежные винты кабеля.

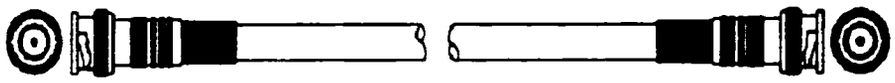
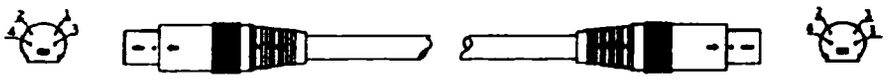
Общие сигнальные интерфейсы и кабели:

| Интерфейс | Кабель |
|---|---|
| VGA |  |

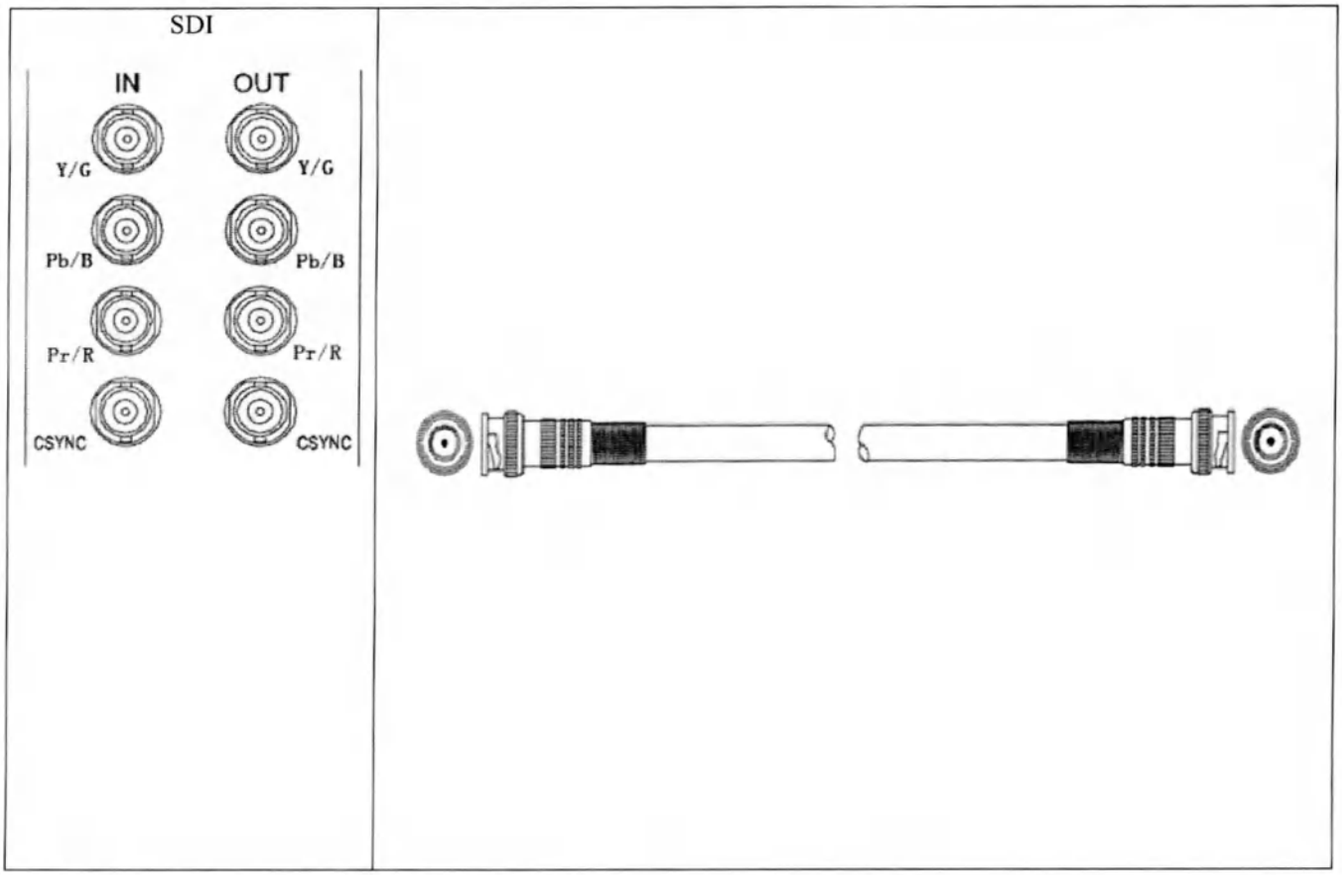

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| DVI |  |
| HDMI |  |
| DP |  |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| VIDEO |  |
| S-VIDEO |  |

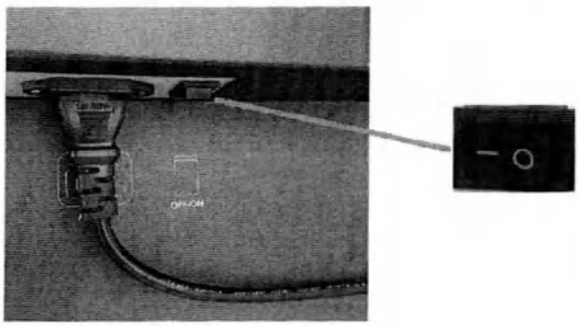

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU




## Подключение к источнику питания

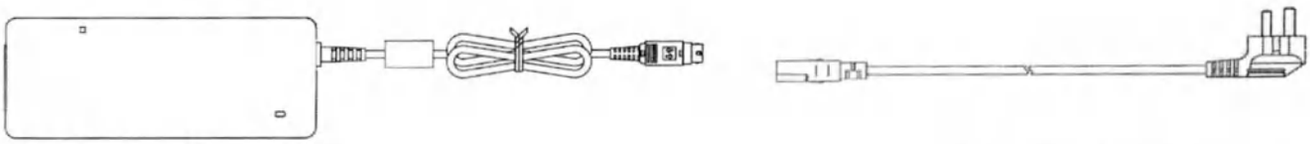
1. Монитор со встроенным блоком питания.

Используйте шнур питания из комплекта принадлежностей монитора. Подключите его к разъему питания на задней панели монитора, вилку шнура подключите к источнику питания и включите переключатель на мониторе в положение «—» (вкл).



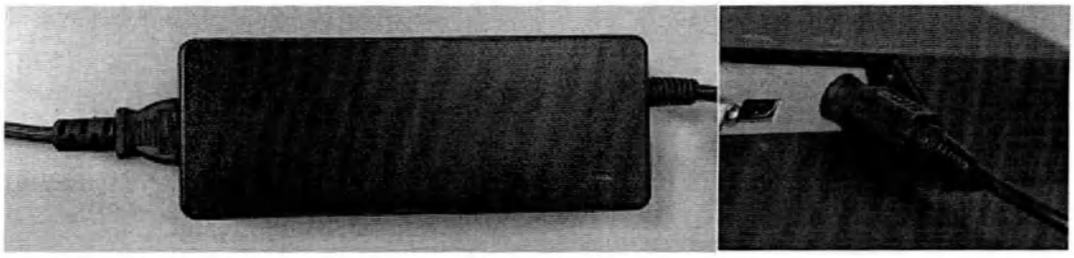
2. Монитор с внешним адаптером питания.

Используйте шнур питания и адаптер переменного тока из комплекта принадлежностей монитора.



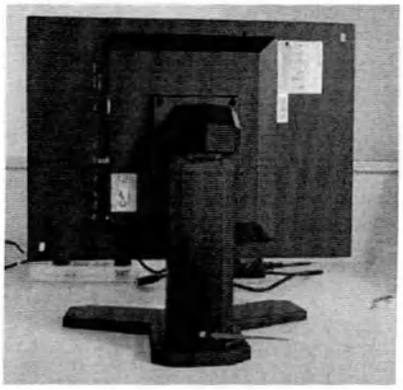

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Подсоедините шнур питания к адаптеру, вилку шнура подключите к источнику питания. На адаптере должен загореться индикатор питания. Провод адаптера подключите к разъему постоянного тока на мониторе.

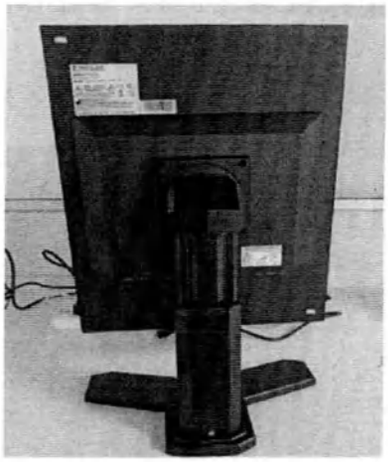


## Поворот монитора

Белая кнопка внизу основания – это защелка подъемного механизма. Нажмите и удерживайте кнопку, чтобы поднять монитор выше. Таким же образом можно отрегулировать высоту положения монитора.



Для перехода в вертикальное положение, просто поверните его на 90 градусов. При необходимости аккуратно надавите на монитор, и он опустится вниз.




ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## Устранение основных неисправностей

1. Нет питания - индикатор питания не горит:

Проверьте, подключен ли шнур/адаптер питания; включено ли питание.

2. Нет сигнала, индикатор питания горит, но изображения нет:

Проверьте, правильно ли подключен сигнальный кабель между монитором и компьютером / источником сигнала; убедитесь, что компьютер / источник сигнала работает нормально; выключите дисплей, проверьте штекер сигнального кабеля и убедитесь, что контакты не погнуты; подтвердите, что подключенный в данный момент сигнал является сигналом, выбранным дисплеем, если нет, пожалуйста, переключитесь на подключенный в данный момент сигнал вручную с помощью меню монитора.

3. Изображение ненормальное, экран размыт, мерцает или на нем дрожат снежинки:

Пожалуйста, убедитесь, что сигнальный кабель правильно подключен и соединение надежно.

Внимание!

Все сборочные операции, работы по расширению системы, переналадки, модификации или ремонты должны выполняться лицом или лицами, уполномоченными компанией Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd должным образом.

Выражаем благодарность за вашу поддержку данного продукта.

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd

Add：B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzai Road,

XinShi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen

Fax：+86-0755-26759027

Home/Web: https://reshinmonitors.com


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Надежный экологичный медицинский адаптер
120 Вт (пер. ток/пост. ток)

# GSM120A24-JLD

Energy Verified
Rendement
Énergétique Vérifié

BS EN/EN60601-1 ANSI/AAMI ES60601-1 GB4943.1

IEC60601-1 TPTC004

## Характеристики

- 3-полюсное гнездо переменного тока IEC320-C14, блок питания класса I
- Медицинская безопасность устройства одобрена (2 x MOPP) согласно ANSI/AAMI ES60601-1 и IEC/BS EN/EN60601-1
- Чрезвычайно низкий ток утечки
- Потребляемая мощность без нагрузки < 0,15 Вт
- Уровень энергоэффективности VI, соответствует сертификату соответствия версии 5
- Рабочая температура в широком диапазоне от -30 до +70 °C
- Защита от: короткого замыкания / перегрузки / перенапряжения / перегрева
- Светодиодный индикатор включенного питания
- Срок службы > 95 тыс. часов
- 3 года гарантии

## Области применения

- Мобильное клиническое рабочее место
- Ирригатор полости рта
- Портативный аппарат для гемодиализа
- Дыхательный аппарат
- Монитор медицинского компьютера

## Глобальный номер предмета торговли (GTIN)

Поиск в системе MW:
https://www.meanwell.com/serviceGTIN.aspx

## Кодировка модели

**GSM120A 24 - JLD**

- Выходное напряжение
- Входное гнездо переменного тока IEC320-C14
- Номинальная мощность
- Название серии



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Надежный экологичный медицинский адаптер 120 Вт (пер. ток/пост. ток)

# GSM120A24-JLD

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| НОМЕР ЗАКАЗА | | GSM120A24-JLD |
|---|---|---|
| ВЫХОД | МОДЕЛЬ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ | GSM120A24 |
| | НАПРЯЖЕНИЕ ПОСТ. ТОКА Прим.2 | 24 В |
| | НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК | 5 А |
| | ДИАПАЗОН ТОКА | 0 – 5 А |
| | НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ (макс.) | 120 Вт |
| | ПУЛЬСАЦИЯ И ШУМ (макс.) Прим.3 | 180 мВ от пика к пику |
| | ДОПУСК НАПРЯЖЕНИЯ Прим.4 | ±3,0% |
| | НЕСТАБИЛЬНОСТЬ ВЫХОДНОГО НАПРЯЖЕНИЯ Прим.5 | ±1,0% |
| | НЕСТАБИЛЬНОСТЬ ВЫХОДНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ПО НАГРУЗКЕ | ±3,0% |
| | ВРЕМЯ НАСТРОЙКИ, ВРЕМЯ НАРАСТАНИЯ ИМПУЛЬСА Прим.6 | 1500 мс, 30 мс / 230 В пер. тока 2000 мс, 30 мс / 115 В пер. тока при полной нагрузке |
| | ВРЕМЯ УДЕРЖИВАНИЯ (тип.) | 40 мс / 230 В пер. тока 24 мс / 115 В пер. тока при полной нагрузке |
| ВХОД | ДИАПАЗОН НАПРЯЖЕНИЯ Прим.7 | 80 – 264 В пер. тока |
| | ДИАПАЗОН ЧАСТОТ | 47 – 63 Гц |
| | ФАКТОР МОЩНОСТИ (тип.) | PF>0,93 / 230 В пер. тока PF>0,97 / 115 В пер. тока при полной нагрузке |
| | КПД (тип.) | 88% |
| | ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК (тип.) | 1,4 А / 115 В пер. тока 0,7 А / 230 В пер. тока |
| | БРОСОК ПУСКОВОГО ТОКА (тип.) | Холодный пуск 35 А / 115 В пер. тока 70 А / 230 В пер. тока |
| | ТОК УТЕЧКИ (макс.) | Ток утечки на землю < 115 мкА/264 В пер. тока, ток прикосновения <100 мкА/264 В пер. тока |
| ЗАЩИТА | ПЕРЕГРУЗКА | 105 – 160% номинальной выходной мощности |
| | | Тип защиты: режим защиты от перегрузки по току, восстанавливается автоматически после устранения неисправности |
| | ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЕ | 105 – 135% номинального выходного напряжения |
| | | Тип защиты: отключение напряжения на выходе, повторное включение питания после восстановления |
| | ПЕРЕГРЕВ | Отключение напряжения на выходе, повторное включение питания после восстановления |
| СРЕДА | РАБОЧАЯ ТЕМП. | от -30 до +70 °C (см. «Кривую снижения температуры») |
| | РАБОЧАЯ ВЛАЖНОСТЬ | 20% – 90% отн. вл., без конденсации |
| | ТЕМП. ХРАНЕНИЯ, ВЛАЖНОСТЬ | от -40 до +85 °C, 10 – 95% отн. вл., без конденсации |
| | ТЕМП. КОЭФФИЦИЕНТ | ±0,03% / °C (0–40 °C) |
| | ВИБРАЦИЯ | 10 – 500 Гц, 2G 10 мин./1 цикл, период по 60 мин. по осям X, Y, Z |
| | РАБОЧАЯ ВЫСОТА Прим.8 | 3000 м |
| БЕЗО-ПАСНОСТЬ И ЭМС (Прим. 9) | СТАНДАРТЫ БЕЗОПАСНОСТИ | IEC60601-1, TUV BS EN/EN60601-1, ANSI/AAMI ES60601-1(ред. 3.1), CC GB4943.1, CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1:14 - ред. 3, одобрено согласно EAC TP TC 004 |
| | УРОВЕНЬ ИЗОЛЯЦИИ | Первичная-вторичная: 2xMOPP, первичная-заземление: 1xMOPP |
| | ВЫДЕРЖИВАЕМОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | Вход-выход:4 КВ пер. тока Вход-FG:2 КВ пер. тока Выход-FG:0,5 КВ пер. тока |
| | СОПРОТИВЛЕНИЕ ИЗОЛЯЦИИ | Вход-выход: 100 МОм / 500 В пост. тока / 25 ℃/ 70% отн. вл. |

| | | Параметр | Стандарт | Уровень испытаний / Примечание |
|---|---|---|---|---|
| | ЭМИССИЯ | Кондуктивная помехоэмиссия | BS EN/EN55011 (CISPR11), FCC ЧАСТЬ 15 / CISPR22, CAN ICES-3(B)/NMB-3(B) | Класс B |
| | | Эмиссионное излучение | BS EN/EN55011 (CISPR11), FCC ЧАСТЬ 15 / CISPR22, CAN ICES-3(B)/NMB-3(B) | Класс B |
| | | Гармонический ток | BS EN/EN61000-3-2 | Класс A |
| | | Скачок напряжения | BS EN/EN61000-3-3 | ----- |
| | Э/М ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТЬ | BS EN/EN60601-1-2, BS EN/EN61204-3 | | |
| | | Параметр | Стандарт | Уровень испытаний / Примечание |
| | | ЭСР | BS EN/EN61000-4-2 | Уровень 4, 15 КВ возд.; уровень 4, 8 КВ контакт. |
| | | Восприимчивость РЧ поля | BS EN/EN61000-4-3 | Уровень 3, 10 В/м (80 МГц–2,7 ГГц)<br>Таблица 9, 9–28 В/м (385 МГц–5,78 ГГц) |
| | | Быстрые эл. импульсы | BS EN/EN61000-4-4 | Уровень 3, 2 КВ |
| | | Восприимчивость к выбросу | BS EN/EN61000-4-5 | Уровень 3, 1 КВ/линия-линия, 2 КВ/линия-FG |
| | | Приведенная магнитная восприимчивость | BS EN/EN61000-4-6 | Уровень 3, 10 В |
| | | Устойчивость к магнитному полю | BS EN/EN61000-4-8 | Уровень 4, 30 А/м |
| | | Падение напряжения, прерывание | BS EN/EN61000-4-11 | 100% падение 1 период, 30% падение 25 периодов, 100% прерывание 250 периодов |

| | | |
|---|---|---|
| ПРОЧИЕ | СВБР | 2413,9 тыс. часов мин. Telcordia SR-332 (Bellcore) ; 388,5 тыс. часов мин. MIL-HDBK-217F (25 °C) |
| | ГАБАРИТЫ | 167*67*35 мм (Д*Ш*Г) |
| | УПАКОВКА | 0,6 кг; 20 шт./13,0 кг/0,89 куб. футов |
| КОННЕКТОР | ВИЛКА | См. стр. 3 |
| | КАБЕЛЬ | См. стр. 3 |

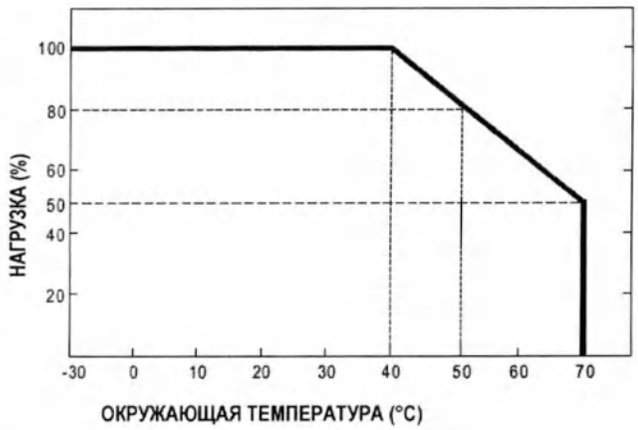
**ПРИМ.**

1. Все параметры указаны при входном напряжении 230 В переменного тока, номинальной нагрузке, температуре окружающей среды 25°C, 70% относительной влажности.
2. Напряжение постоянного тока. Выходное напряжение, установленное в точке измерения с помощью штепсельной клеммы при 50% нагрузки.
3. Колебания и шумы измеряются на частоте 20 МГц с помощью 12-дюймовой витой пары с конденсаторами 0,1 мкФ и 47 мкФ.
4. Допуск: включает в себя допуск на настройку, нестабильность выходного напряжения и нестабильность выходного напряжения по нагрузке.
5. Нестабильность выходного напряжения измеряется от низкого до высокого уровня при номинальной нагрузке.
6. Длительность времени настройки измеряется при первом холодном пуске. Включение/выключение источника питания может привести к увеличению времени настройки.
7. При низком входном напряжении может потребоваться понижение номинала. Более подробная информация приведена в кривой понижения номинала.
8. Снижение температуры окружающей среды составляет 3,5°C/1000 м для моделей без вентилятора и 5°C/1000 м для моделей с вентилятором для рабочей высоты более 2000 м (6500 футов).
9. Блок питания рассматривается как независимое устройство, но при окончательной комплектации все равно необходимо подтвердить соответствие всей системы директивам по ЭМС. Руководство по проведению испытаний на ЭМС см. в разделе «Испытания на ЭМИ элементных источников питания» (как указано на сайте http://www.meanwell.com).

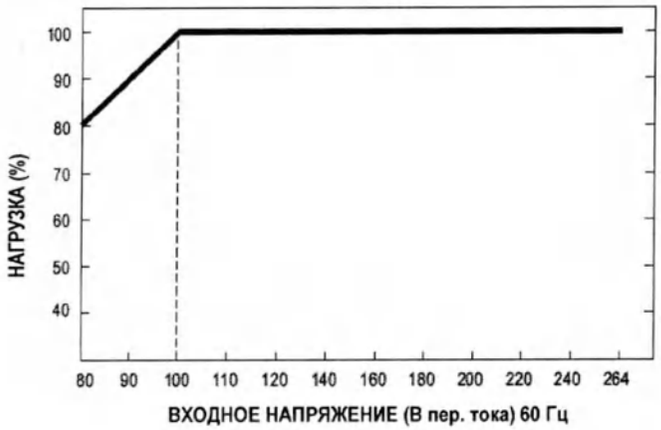
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

родукции: подробнее см. по ссылке https://www.meanwell.com/serviceDisclaimer.aspx

## Кривая понижения номинала

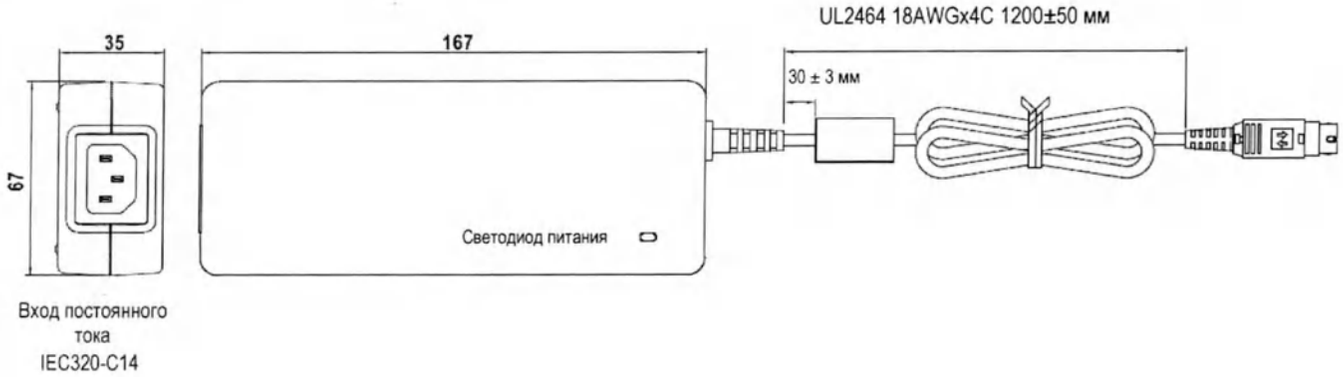



## Статистические характеристики

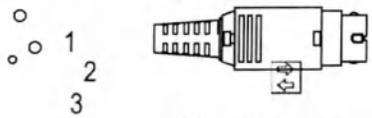



## Механические характеристики

Изделие № GS120A Ед.:мм




## Штекер выходного постоянного тока

| Мин. DIN 3 контакта с фиксатором («папа») | Тип № | Распиновка | |
|---|---|---|---|
| | | Контакт № | Выход |
|   KYCON KPPX-3P эквив. | R6B | 1 | -Vo |
| | | 2 | +Vo |
| | | 3 | +Vo |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Reshin

БОЛЬШЕ ДЕТАЛЕЙ,
БОЛЬШЕ ЯСНОСТИ

# Гарантийный талон-квитанция на продукт Renshin

## Описание гарантийных обязательств

Reshin

### Примечания к гарантии

#### 1. Гарантийный сертификат

Пожалуйста, бережно храните гарантийный талон, заполненный продавцом; он не может быть восстановлен в случае утери. Сохранение счёта-фактуры или другого подтверждающего документа, предъявляемого при ремонте неисправного изделия, является обязательным условием. Если вы не можете предоставить гарантийный талон (необходимо наличие печати дистрибьютора) или другие доказательства, то гарантийный срок будет рассчитываться по серийному номеру изделия, соответствующему дате выпуска по реквизитам.

#### 2. Гарантийные сроки

С момента продажи профессионального монитора предоставляется пятилетняя гарантия в случае неисправности аппаратной части при соблюдении нормальных условий эксплуатации. JLD вправе взимать плату за техническое обслуживание в зависимости от следующих факторов:

1. Аварии, землетрясения, пожары, наводнения и другие стихийные бедствия, несанкционированный ремонт, повлёкший за собой повреждение изделий.
2. Ремонт или попытка ремонта лицами, не уполномоченными JLD.
3. Повреждения при транспортировке после продажи.
4. Повреждения, вызванные внешними причинами, такими как колебания напряжения или перебои в подаче электроэнергии.
5. Физические повреждения, включая повреждения, вызванные пользователем при перемещении или установке.
6. Использование заменителей или компонентов, не соответствующих техническим характеристикам производителя.
7. Обыкновенные следы абразивного износа.
8. Повреждения, вызванные другими причинами, не связанными с качеством

#### 3. Гарантийные обязательства распространяются только на продукцию китайского бренда "Reshin".

*Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd оставляет за собой право на окончательное (решение).

### Примечания к бесплатной гарантии

Неисправности, относящиеся к одному из следующих случаев, не подлежат послепродажной бесплатной гарантии

1. Истечение срока действия бесплатной гарантии.
2. Повреждения, вызванные действиями, не соответствующими требованиям инструкции по эксплуатации, техническому обслуживанию изделия.
3. Повреждения, вызванные обслуживанием, проведённым без согласования с JLD
4. Отсутствие действительного подтверждения бесплатной гарантии и действующих счетов-фактур (за исключением тех, которые могут подтвердить, что срок действия бесплатной гарантии на товар ещё не истёк).
5. Изменение доказательных документов на бесплатную гарантию без какого-либо разрешения
6. Модель и серийный номер товара, указанные в доказательных документах на бесплатную гарантию, не соответствуют физическому товару.
7. Отсутствуют название завода, адрес, дата производства и сертификация продукции.
8. Повреждения, вызванные форс-мажорными обстоятельствами

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## Гарантийный талон-квитанция на профессиональный монитор

Reshin

| | | | |
|---|---|---|---|
| Модель | | Номер инвойса | |
| Серийный номер | | Номер телефона | |
| Дата покупки | | | |
| Имя пользователя | | | |
| Адрес и почтовый индекс | | | |
| Адрес электронной почты | | | |

Отправляя гарантийный талон, вы соглашаетесь на использование компанией JLD вышеуказанной личной информации в целях внутрифирменного маркетинга

## Профессиональный дисплей

Reshin

| | | | |
|---|---|---|---|
| Имя пользователя | | Номер телефона | |
| Адрес | | Печать поставщика | |
| Модель | | | |
| Серийный номер | | | |
| Происхождение | | Номер инвойса | |
| Наименование поставщика | | | |
| Адрес поставщика | | | |
| Номер телефона поставщика | | | |

| Дата поступления в сервис | Дата завершения ремонта | Данные пользователя | Описание неисправности | Запись о техническом обслуживании | Номер ремонта | Разрешение на ремонт и подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |

Примечания:

1. Проверка и обновление программного обеспечения не попадает под действие гарантии.
2. Регистрировать только случаи поломки, которые входят в диапазон послепродажного обслуживания.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

*Перевод с китайского и английского языков на русский язык*

# НОТАРИАЛЬНЫЙ АКТ

**Нотариальная контора «Шэньчжэнь»**
**г. Шэньчжэнь, провинция Гуандун,**
**Китайская Народная Республика**

**/печать: Нотариальная контора «Шэньчжэнь»**
**г. Шэньчжэнь провинции Гуандун/**

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Заявление**

**Данный файл, содержание в приложении – это Инструкция по эксплуатации на Монитор медицинский жидкокристаллический MD45C, содержит данные инструкции по эксплуатации MD45C при осуществлении медицинской деятельности за пределами Российской Федерации, подлежит подаче в Росздравнадзор, Россия, в целях регистрации продукта.**

**Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd.**
**(«Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.)**
**/печать: Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd.**
**(«Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.)**
**4403050132799/**

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**«УТВЕРЖДАЮ»**

**Директор по исследованиям и разработкам**
**(должность)**
**Ван Цун**
**(ФИО)**
**/подпись/**
**(подпись)**
**07.06.2024 г.**
**«день» месяц (цифрами)**
**М.П.**
**/печать: Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd.**
**(«Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.)**
**4403050132799/**

**/далее текст на русском языке, смотрите прикрепленный оригинал/**

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Нотариальный акт

(2024) Шэнь Чжэн Цзы № 55694

Заявитель: Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd. («Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.), Единый код общественной кредитоспособности: 91440300058977527E, адрес: B1001, Промышленный парк Могэнь, Корпус 1, дом 10, Шилунцзай Роуд, микрорайон Синьши, квартал Далан, район Лунхуа, город Шэньчжэнь, провинция Гуандун, КНР.

Законный представитель: Ван Цун, пол: мужской, дата рождения: 22 ноября 1987 года, номер удостоверения личности гражданина: 420881198711222555.

Предмет нотариального действия: подпись, печать

Настоящим удостоверяется, что полномочный представитель компании Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd. («Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.) Ван Цун явился в нашу нотариальную контору 07 июня 2024 года и в присутствии нотариуса поставил свою подпись и печать компании на приложенном документе на иностранном языке.

Нотариальная контора «Шэньчжэнь»
г. Шэньчжэнь провинции Гуандун,
Китайская Народная Республика

Нотариус: Ван Юйсин

/печать: Нотариальная контора «Шэньчжэнь»
г. Шэньчжэнь провинции Гуандун/

07 июня 2024 г.

IV64167539

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Нотариальный акт

(2024) Шэнь Чжэн Цзы № 55695

Заявитель: Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd. («Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.), Единый код общественной кредитоспособности: 91440300058977527E, адрес: B1001, Промышленный парк Могэнь, Корпус 1, дом 10, Шилунцзай Роуд, микрорайон Синьши, квартал Далан, район Лунхуа, город Шэньчжэнь, провинция Гуандун, КНР.

Законный представитель: Ван Цун, пол: мужской, дата рождения: 22 ноября 1987 года, номер удостоверения личности гражданина: 420881198711222555.

Предмет нотариального действия: верность перевода.

Настоящим удостоверяется, что приложенный перевод «Нотариального акта» (2024) Шэнь Чжэн Цзы № 55694 на русский язык соответствует оригиналу нотариального акта на китайском языке.

Нотариальная контора «Шэньчжэнь»
г. Шэньчжэнь провинции Гуандун,
Китайская Народная Республика

Нотариус: Ван Юйсин

/печать: Нотариальная контора «Шэньчжэнь»
г. Шэньчжэнь провинции Гуандун/

07 июня 2024 г.

IV64167541

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Контактная информация нотариальной конторы «Шэньчжэнь»:
Официальный сайт: www.szgzc.net.cn
Телефон клиентского обслуживания: 83053935

/QR-код/ /QR-код/ /QR-код/

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

***Перевод данного текста выполнен переводчиком Шишкиным Дмитрием Алексеевичем.***

_____

***Российская Федерация***

***Город Москва***

***Шестнадцатого июля две тысячи двадцать четвёртого года***

*Я, Родина Ульяна Алексеевна, временно исполняющая обязанности нотариуса города Москвы Корсика Владимира Константиновича, свидетельствую подлинность подписи переводчика Шишкина Дмитрия Алексеевича.*

*Подпись сделана в моём присутствии.*

*Личность подписавшего документ установлена.*

*Зарегистрировано в реестре: № 77/2138-н/77-2024-21-2417*

*Уплачено за совершение нотариального действия: 400 руб. 00 коп.*

*У.А. Родина*

*Всего прошнуровано, пронумеровано*
*и скреплено печатью 97 лист(а)(ов)*

*ВРИО нотариуса*

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# 公 证 书

中华人民共和国广东省深圳市深圳公证处

**Declaration**

This file, content in the annex, is the conver of Instructions for Use of Medical LCD Monitor MD52G, contain information about Instructions for Use of MD52G while fulfilling medical activity outside of the Russian Federation, will be submitted to Roszdravnadzor, Russia, for product registration purpose.

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**«УТВЕРЖДАЮ» / “APPROVE”**

**General Manager**
*(должность/position)*
**Wang Cong**
*(имя/name)*
*(подпись/signature)*
«7» 6 2024
*«день» месяц (цифрами) / «day» month (numerals)*
***М.П. / Stamp***

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
INSTRUCTIONS FOR USE

**Монитор медицинский жидкокристаллический**
**Medical LCD monitor**
**в вариантах исполнения.**
**in versions.**

**Монитор медицинский жидкокристаллический MD52G**
**Medical LCD monitor MD52G**

2024

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# 公　证　书

（2024）深证字第 55668 号

申请人：深圳市嘉利达专显科技有限公司，统一社会信用代码：91440300058977527E，住所：深圳市龙华区大浪街道新石社区石龙仔路 10 号 1 栋默根产业园 B1001。

法定代表人：王聪，男，1987 年 11 月 22 日出生，公民身份号码：420881198711222555。

公证事项：签名、印鉴

兹证明深圳市嘉利达专显科技有限公司的法定代表人王聪于 2024 年 6 月 7 日来到我处，在本公证员的面前，在前面的外文文件上签名、盖公章。

中华人民共和国广东省深圳市深圳公证处

公证员 王宇星

2024 年 6 月 7 日

广东省深圳市公证处

I V64165967

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Нотариальный Акт

(2024) Шэнь Чжэн Цзы номер 55668

Заявитель: ООО «Шэньчжэньская компания дисплейных технологий Цзялида», единый код социального кредита: 91440300058977527E, адрес: B1001, индустриальный парк Моген, корпус 1, №10 дороги Шилунцзы, община Синьши, улица Далан, район Лунхуа, Шэньчжэнь.

Законный представитель: Ван Цун, мужчина, родился 22 ноября 1987 года, номер удостоверения личности: 420881198711222555.

Нотариальный пункт: подпись, печать

Настоящим подтверждается, что законный представитель ООО «Шэньчжэньская компания дисплейных технологий Цзялида», Ван Цун пришел в наш офис 7 июня 2024 года, подписал и поставил официальную печать на вышеуказанном документе на иностранном языке в присутствии этого нотариуса.

Нотариальная контора «Шэньчжэнь» города Шэньчжэнь провинции Гуандун КНР

Нотариальная контора «Шэньчжэнь» города Шэньчжэнь провинции Гуандун (печать)

Нотариус: Ван Юйсин (подпись)

7 июня 2024 г.

I V64167937

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# 公　证　书

（2024）深证字第 55669 号

申请人：深圳市嘉利达专显科技有限公司，统一社会信用代码：91440300058977527E，住所：深圳市龙华区大浪街道新石社区石龙仔路 10 号 1 栋默根产业园 B1001。

法定代表人：王聪，男，1987 年 11 月 22 日出生，公民身份号码：420881198711222555。

公证事项：译本内容与原本内容相符

兹证明前面的（2024）深证字第 55668 号《公证书》的俄文译本与该公证书中文原本内容相符。

中华人民共和国广东省深圳市深圳公证处

公证员 王宇星

2024 年 6 月 7 日

广东省深圳市深圳公证处

IV64165969

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Нотариальный Акт

(2024) Шэнь Чжэн Цзы номер 55669

Заявитель: ООО «Шэньчжэньская компания дисплейных технологий Цзялида», единый код социального кредита: 91440300058977527E, адрес: B1001, индустриальный парк Моген, корпус 1, №10 дороги Шилунцзы, община Синьши, улица Далан, район Лунхуа, Шэньчжэнь.

Законный представитель: Ван Цун, мужчина, родился 22 ноября 1987 года, номер удостоверения личности: 420881198711222555.

Нотариальный пункт: перевод соответствует оригиналу.

Настоящим удостоверяется, что русский перевод вышеупомянутой "Нотариальный Акт" (2024) Шэнь Чжэн Цзы номер 55668 соответствует китайскому оригиналу данного нотариального акта.

Нотариальная контора «Шэньчжэнь» города Шэньчжэнь провинции Гуандун КНР

Нотариальная контора «Шэньчжэнь» города Шэньчжэнь провинции Гуандун (печать)

Нотариус: Ван Юйсин (подпись)

7 июня 2024 г.

I V64167939

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**深圳公证处联系方式：**

**官网：** www.szgzc.net.cn

**客服电话：** 83053935

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Reshin 睿显

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСПЛЕЕВ С БАЗОВОЙ ТЕХНОЛОГИЕЙ

# МОНИТОР МЕДИЦИНСКИЙ ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЙ

Модель: MD52G

JLD-RD-GGS-202

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Просим внимательно ознакомиться с данной инструкцией перед эксплуатацией и сохранить для последующего использования.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Символы - идентификаторы безопасности

| | |
|---|---|
| | Означает предупреждение или внимание.<br>Этот знак предупреждает, что несоблюдение этой информации может привести к серьезным телесным повреждениям и даже летальному исходу. |
| | Означает опасное напряжение.<br>Этот знак означает предупреждение об электричестве и об опасности поражения электрическим током. Необходимо обеспечить безопасность и правильную эксплуатацию. |
| | Означает запрещенную операцию.<br>Эта операция запрещена. |
| | Означает знак заземления.<br>Подключите клемму заземления в соответствии с инструкциями. |
| | Означает предупреждение пожара.<br>Обратите внимание на меры пожарной безопасности. |
| | Означает отключение питания переменного тока.<br>Отсоедините шнур питания переменного тока от розетки переменного тока. |
| SN | Означает серийный номер изделия. |
| EC REP | Уполномоченный представитель Европейского Союза. |
| | Инструкции по использованию. |
| | Означает переработку отходов.<br>В соответствии с директивой Европейского Союза WEEE (Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования) данное оборудование должно быть переработано и не должно выбрасываться в мусорный бак. |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Меры предосторожности и предупреждения о безопасности

**Для правильного использования данного оборудования внимательно прочитайте и строго соблюдайте следующие инструкции.**

| | |
|---|---|
| | Предупреждение (Несоблюдение следующей информации может привести к серьезным телесным повреждениям и даже летальному исходу). |
| | Не размещайте данное оборудование на предметах с неустойчивой или наклонной поверхностью, в противном случае это приведет к падению оборудования, в результате чего будет потерян товар или произойдет несчастный случай. |
| | Не используйте прибор вблизи предметов с высокой температурой или легковоспламеняющихся предметов, в противном случае это может привести к пожару. |
| | Безопасно подключайте прибор к розетке переменного тока и полностью вставьте вилку в розетку; не перегибайте шнур питания, не сдавливайте и не повреждайте шнур питания и источник питания иными способами; в противном случае это может привести к поражению электрическим током или возгоранию. |
| | При отсоединении разъёма электропитания переменного тока крепко возьмитесь за вилку и вытащите ее в вертикальном направлении. Не тяните непосредственно за шнур питания, иначе шнур питания или вилка могут быть повреждены, что приведет к поражению электрическим током или возгоранию. |
| | Это оборудование необходимо переработать или утилизировать в соответствии с Директивой ЕС 2012/19/ЕС об отходах электрического и электронного оборудования. Для получения дополнительной информации об утилизации этого оборудования обратитесь в местное государственное учреждение или местное агентство по утилизации отходов. |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Предупреждение** ⚠:

- Во избежание риска поражения электрическим током это оборудование должно быть подключено к источнику питания только с защитным заземляющим проводом.

  Запрет на внесение изменений в данное оборудование

  Не вносите никаких изменений в прибор без разрешения производителя.

  Если в данный прибор внесены какие-либо изменения, обязательно проведите соответствующие осмотры и испытания, чтобы обеспечить дальнейшее безопасное использование оборудования.

  Использование принадлежностей, датчиков и кабелей, отличных от указанных или поставляемых производителем данного оборудования, может повысить электромагнитное излучение или снизить электромагнитную устойчивость этого оборудования, что приведет к неисправной работе.

  Портативное оборудование радиочастотной связи, включая периферийные устройства, такие как антенные кабели и внешние антенны, должно находиться на расстоянии не менее 30 см (12 дюймов) от любой части данного оборудования, включая кабели, указанные производителем. В противном случае могут снизиться технические характеристики данного прибора.

  Приборный соединитель, используемый в качестве изолирующего устройства, изолирующий его цепи от питающей сети одновременно на всех полюсах.


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Содержание

Содержание ..... 5
1. Введение ..... 6
**Руководство по установке** ..... 6
1.1 Контроль за распаковкой ..... 6
1.2 Интерфейс пользователя ..... 7
1.3 Руководство по установке и эксплуатации ..... 7
1.4 Руководство по работе с меню ..... 10
1.5 Спецификации изделия ..... 14
2 Обслуживание пользователей ..... 17
2.1 Устранение неисправностей ..... 17
2.2 Требования по очистке ..... 18
2.3 Освобождение от ответственности ..... 19
2.4 Обслуживание после окончания гарантийного срока ..... 20
2.5 Переупаковка для транспортировки ..... 20
3. Примечание по окружающей среде ..... 20
4. Декларация по ЭМС ..... 21



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# 1. Введение

MD52G представляет собой профессиональный медицинский дисплей, который можно широко использовать в эндоскопии и других областях проявления. Он оснащен профессиональным ЖК-экраном, поддерживает входной сигнал VGA/BNC(SOG)/DVI/DP и имеет различные функции настройки меню, такие как гамма-коррекция.

## Руководство по установке

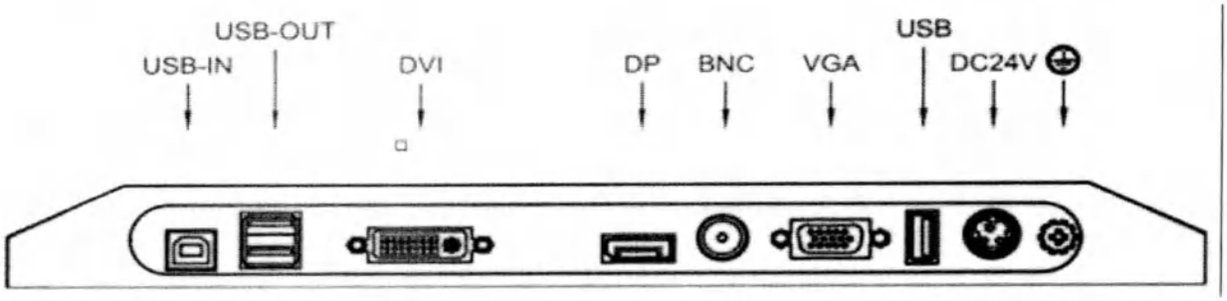
### 1.1 Контроль за распаковкой

В каждом комплекте оборудования содержатся следующие предметы. Откройте упаковочную коробку и проверьте комплектность товара.

| № | Наименование изделия | Количество | Единица измерения |
|---|---|---|---|
| 1 | Монитор | 1 | шт. |
| 2 | Шнур питания | 1 | шт. |
| 3 | Адаптер переменного тока | 1 | шт. |
| 4 | Цифровой сигнальный кабель VGA | 1 | шт. |
| 5 | Цифровой сигнальный кабель DVI | 1 | шт. |
| 6 | Паспорт качества ОТК | 1 | шт. |
| 7 | Гарантийный талон | 1 | шт. |
| 8 | Упаковочный лист | 1 | шт. |
| 9 | Инструкция по эксплуатации | 1 | шт. |
| 10 | Инструкция по устрановке | 1 | шт. |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## 1.2 Интерфейс пользователя




| Интерфейс | Описание использования разъема | Примечание |
|---|---|---|
| USB интерфейс входа сигнала | USB-IN | |
| USB интерфейс выхода сигнала | USB-OUT | |
| DVI интерфейс входа сигнала | DVI-D | |
| DP интерфейс | DP | |
| VGA интерфейс входа сигнала | VGA | |
| Интерфейс обновления программного обеспечения | USB | |
| Вход питания DC24V | DC | |
| BNC интерфейс | BNC (SOG) | |

## 1.3 Руководство по установке и эксплуатации

1.3.1 Установка видеокарты

Для подробной информации см. прилагаемую инструкцию по установке. Основные шаги заключаются в следующем:

1) Выключите питание компьютера и разберите корпус главного компьютера;

2) Вставьте видеокарту в разъём расширения материнской платы;

3) Закрепите видеокарту крепежным винтом;



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

4) Отключите питание от корпуса главного компьютера;

5) Подключите дисплей к главному компьютеру с помощью кабеля передачи сигналов DVI;

6) Подайте питание на компьютер и запустите главный компьютер;

7) После входа в операционную систему постепенно установите драйвер видеокарты в соответствии с инструкциями по установке драйвера видеокарты. После успешной установки его можно использовать в обычном режиме.

1.3.2 Подключение кабеля и включение питания

1) Вставьте один конец кабеля передачи сигналов в интерфейс сигналов дисплея и закрепите его. Затем вставьте другой конец кабеля в интерфейс сигналов ПК;

2) Подсоедините один конец мини-штекера DIN адаптера питания к интерфейсу питания дисплея, а другой конец к розетке питания с помощью шнура питания;

3) Включите питание дисплея;

4) Запустите ПК.

1.3.3 Перечень поддерживаемых режимов сигнала компьютерного дисплея


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| № | Стандартный | Разрешение | Частота горизонтальной развёртки (КГц) | Частота вертикальной развёртки (Гц) | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Режим DOS | 720×400 | 31.5 | 70 | |
| 2 | VGA | 640×480 | 31.5 | 60 | |
| | | 640×480 | 37.5 | 75 | |
| 3 | SVGA | 800×600 | 37.9 | 60 | |
| | | 800×600 | 48.1 | 72 | |
| | | 800×600 | 46.9 | 75 | |
| 4 | XGA | 1024×768 | 48.4 | 60 | |
| 5 | | 1024×768 | 56.5 | 70 | |
| 6 | SXGA | 1280×1024 | 64.0 | 60 | |
| 7 | WXGA+ | 1440×900 | 55.5 | 60 | |
| 8 | WSXGA+ | 1680×1050 | 82.3 | 75 | |
| 9 | FHD | 1920×1080 | 67.5 | 60 | |
| 10 | QSXGA | 2560×2048 | 102.4 | 50 | |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## 1.4 Руководство по работе с меню

### 1.4.1 Описание кнопок

После включения питания цвет индикатора зеленый, когда есть входной сигнал, и оранжевый, когда он находится в спящем режиме.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | FN | От цветного к черно-белому | |
| 2. | MODE | Переключение на Гамма-режим | |
| 3. | MENU | Кнопка входа в меню | |
| 4. | UP | Настройка контрастности | |
| 5. | DOWN | Регулировка яркости | |
| 6. | EXIT | Кнопка самонастройки (только для VGA сигнала)/Режим просмотра | |
| 7. | POWER | Переключение питания | |

### 1.4.2 Введение в рабочие режимы и функции главного меню

1) Нажмите кнопку "**MENU**" («МЕНЮ»), чтобы активировать окно отображения выполняемых функций на экране **(OSD)**, и нажмите "**MENU**" («МЕНЮ») в состоянии меню **OSD**, чтобы войти в подменю или пункт меню.

2) Нажмите кнопку "**UP**" («ВВЕРХ») или "**DOWN**" («ВНИЗ») для просмотра функций главного меню. Если фон пиктограммы функционального меню, который необходимо отрегулировать, белый, нажмите кнопку "**MENU**" («МЕНЮ»), чтобы активировать его и сделать его черным. Если выбранная функция содержит подменю, нажмите кнопку "**UP**" («ВВЕРХ») или "**DOWN**" («ВНИЗ») для просмотра подменю. Если


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

фоновый цвет функции, которая должна быть настроена, белый, нажмите кнопку "MENU" для ее активации в черном цвете для настройки.

3) Нажмите кнопку "**UP**" («ВВЕРХ») или "**DOWN**" («ВНИЗ») для переключения выбранной функции.

4) Нажмите кнопку "**EXIT**" («ВЫХОД») для выхода и сохранения. Если вы хотите настроить другие функции, повторите шаги 2 и 3.

5) Кнопка «**FN**» предназначена для переключения с цветного на черно-белый режим.

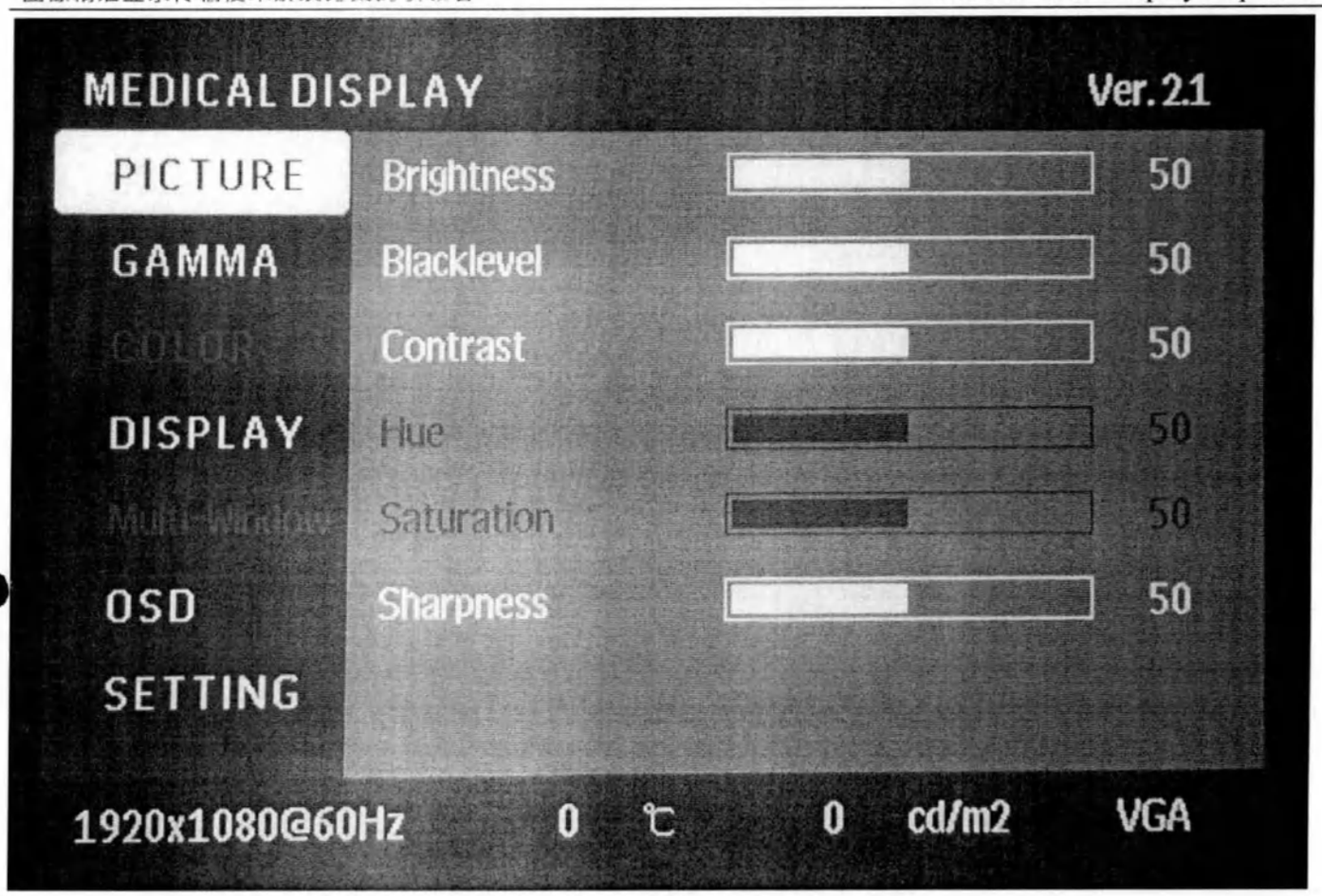
6) Нажмите кнопку "**MODE**" («РЕЖИМ»), чтобы войти в меню настройки ГАММА-режим («GAMMA mode»)

7) Восстановите заводские настройки.

Выберите "setting" («настройка») в главном меню, затем выберите "reset" («сброс») в подменю и нажмите кнопку "**UP**", чтобы восстановить заводские настройки.

1.4.3 Описание пунктов главного меню


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU






ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| Пункты меню | Пункты подменю | Область числовых значений | Заводские настройки |
|---|---|---|---|
| ИЗОБРАЖЕНИЕ | Яркость | 0-100 | 50 |
| | Уровень черного | 0-100 | 50 |
| | Контрастность | 0-100 | 50 |
| | Оттенок | 0-100 | 50 |
| | Насыщение | 0-100 | 50 |
| | Резкость | 0-100 | 50 |
| Gamma | Гамма (Gamma) | LINEAR/GAMMA1.8/ GAMMA2.0/ GAMMA2.2/ GAMMA2.4/RX1/ RX2/ CRT/ DSA/DSI/CT/MRI/ DICOM350/DICOM400/ DICOM450/DICOM500/ DICOM600 | RX2 |
| Отображение | Масштаб изображения | Полный экран/4:3/5:4/16:9/1:1 | Полный экран |
| | Горизонтальное положение (доступен только VGA/BNC) | 0-100 | Изменяемая |
| | Вертикальное положение (доступен только VGA/BNC) | 0-100 | Изменяемая |
| | Фаза (доступен только VGA/BNC) | 0-100 | Изменяемая |
| | Синхронизация (доступен только VGA/BNC) | 0-100 | Изменяемая |
| | Автоматическая настройка цвета (доступен только VGA) | NA | |
| OSD | Язык | Китайский, английский | Китайский |
| | Таймер меню | 5-60 | 20 |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Прозрачность | 0-100 | 0 |
| Настройка | Источник сигнала | VGA/DVI/DP/BNC | |
| | Автоматический поиск сигнала | Вкл/Выкл (ON/OFF) | Вкл (ON) |
| | Датчик окружающего света | Вкл/Выкл (ON/OFF) | Выкл (OFF) |
| | Датчик присутствия | Вкл/Выкл/Тест (ON/OFF/TEST) | Выкл (OFF) |
| | Вращение | ON/OFF | Выкл (OFF) |
| | DICOM QC | Не применимо | |
| | Сброс | Не применимо | |

### 1.4.4 **Меню для быстрого вызова команд**

| Пункты | Функция | Описание |
|---|---|---|
| **FN** | От цветного к черно-белому | В состоянии отсутствия меню нажмите кнопку "**FN**" для настройки изменения цвета |
| **MODE** | Активация ГАММА (GAMMA)-режима | В состоянии отсутствия меню нажмите кнопку РЕЖИМ ("**MODE**") для активации меню выбора GAMMA режима. |
| **UP** | Настройка контраста | Нажмите кнопку "**UP**" для активации контраста в состоянии отсутствия меню. |
| **DOWN** | Регулировка яркости | В состоянии отсутствия меню нажмите кнопку "**Down**" для активации меню регулировки яркости. |
| **EXIT** | Режим просмотра | Нажмите кнопку (ВЫХОД) "**EXIT**" для включения или выключения режима просмотра. |

## 1.5 Спецификации изделия

| Технология ЖК-панелей | |
|---|---|
| Размер | 21.3 дюйма |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| Максимальное разрешение | 2560×2048 (5:4) @50 Гц |
| Шаг пикселя | 0.165 мм (Г) ×0.165 мм (В) |
| Яркость | 3000 кд/кв.м (типичная) |
| Контраст | 2000: 1 (типичный) |
| Размер изображения на экране | 422.4 мм (Г) ×337.92 мм (В) |
| Время реакции | 25 мс |
| Цвет | 10 бит |
| Угол зрения | Горизонтальный 178°, Вертикальный 178° |
| Подсветка | светодиод |
| **Характеристики изделия** | |
| Встроенный ГАММА-режим | 15 наборов Gamma, катодно-лучевая трубка (CRT), цифровое изображение и коммуникации в медицине, стандарт (DICOM) и т.д. |
| Заводские настройки по умолчанию - Яркость | L255=350±30 кд/кв.м |
| Цветовая температура | x=0.294±0.03<br>y=0.309±0.03 |
| Однородность (δ) | ≥75% |
| Время стабилизации яркости | Запуск «холодного» оборудования <60 секунд;<br>Регулировка «теплового» оборудования <10 секунд |
| Срок действия | >50,000 часов (25 °C) |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | |
|---|---|---|
| подсветки | | |
| **Интерфейс сигналов** | | |
| Разъем входного сигнала | | VGA+BNC+DP+DVI |
| Подключение и использование напрямую | | VESA DDCI/2BiTM |
| **Управление питанием** | | |
| Входное напряжение | | DC 24В 5А |
| Потребляемая мощность | Номинальная | ≤45Вт |
| | Максимальная | ≤80Вт |
| | Резервная | ≤0.5Вт |
| **Требования к окружающей среде** | | |
| Температура и влажность окружающей среды | | Рабочая температура: 0 град. С ~ 40 град. С<br>Температура хранения: -20 град. С ~ 50 град. С<br>Рабочая относительная влажность:10% ~ 80%<br>Относительная влажность хранения:10%~90% |
| Класс защиты | | IPX0 |
| Размер поля отображения | | 377×485×60 (Ш*В*Г) без подставки |
| Размер упаковки | Картонная тара | 625мм×275мм×605мм |
| Атмосферное давление, высота над уровнем моря | | При эксплуатации: -380 ~ 3000м / 700 ~ 1060гПа<br>При хранении: -380 ~ 12000м / 200 ~ 1060гПа |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| Вес | Вес нетто: 6,5±0.5 кг (без подставки) |
| | Вес брутто: 13,2±0.5 кг (с подставкой и картоном) |
| **Сертификат** | |
| Дисплей | CCC |
| Адаптер источника питания | UL,PFC,TUV,CCC,PSE,FCC,CB,CE |

## 2 Обслуживание пользователей

Поддерживайте терминальное ЖК-оборудование в чистом состоянии и хорошо проветривайте. Оборудование находится под высоким давлением, и непрофессионалы не должны открывать корпус самостоятельно.

На дне корпуса имеется этикетка защиты от неумелого обращения, при повреждении этикетки бесплатный ремонт не предоставляется.

Производитель может, по запросу, предоставить принципиальные схемы, списки компонентов, условные обозначения, сведения о калибровке или другую информацию, которая поможет обслуживающему персоналу отремонтировать компоненты оборудования обслуживающим персоналом, назначенным производителем.

### 2.1 Устранение неисправностей

| Проблемы | Возможные способы решения проблем |
|---|---|
| Не появляется изображение | ♦ Правильно ли работает блок питания<br>♦ Правильно ли работает источник сигнала<br>♦ Находится ли сигнальная магистраль в исправном состоянии, и правильно ли она подключена. |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| Неправильное изображение на экране | ♦ Проверьте, правильный ли формат источника сигнала<br>♦ Настройте с помощью кнопки OSD |
| Изображение подпрыгивает или рябит | ♦ Проанализируйте и проверьте надежность подключения, заземления и т. д. |

## 2.2 Требования по очистке

Мониторы поставляются нестерильными.

Рекомендовано регулярно протирать монитор, чтобы поддерживать его внешний вид в чистоте и продлить срок его службы.

### 2.2.1 Меры предосторожности при очистке

1) Чтобы увидеть, где находится пыль и грязь, для чистки изделия следует выбрать место с хорошим естественным освещением.

2) Во избежание поражения электрическим током или возгорания выключите питание изделия перед очисткой.

3) При чистке корпуса монитора или поверхности ЖК-экрана протирайте их слегка влажной мягкой тканью. Во избежание обесцвечивания и деформации конструкции данного изделия не распыляйте чистящие средства или воду непосредственно на поверхность изделия.

4) Избегайте распыления чистящего средства непосредственно на поверхность ЖК-экрана. Поскольку поверхность ЖК-экрана является поляризатором, внутрь его может проникнуть жидкость.

5) Избегайте использования неспециальных чистящих средств. Некоторые растворители вызывают коррозию поляризатора.

6) Во избежание утечки тока или возгорания используйте сухую ткань при чистке штырей разъёма электропитания.

7) Во избежание изменения внешнего вида поверхности изделия при


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

очистке дисплея не используйте химические вещества, такие как бензол, спирт, растворители, смазки или чистящие средства, отпугивающие насекомых.

### 2.2.2 Чистящие расходные материалы

1) Используйте замшу (шарик для продувки сажи, шарик для промывания ушей).

2) Используйте впитывающую вату, мягкую и гладкую ткань или специальные салфетки для жидкокристаллических поверхностей.

3) Слегка смочите салфетку для протирки чистой водой или используйте жидкокристаллический очиститель для смачивания салфеток для протирки.

### 2.2.3 Методы очистки

1) Некоторые чистящие средства необходимо предварительно разбавить. Следуйте инструкциям по использованию чистящих средств для жидких кристаллов. Используйте замшу для сдувания пыли с поверхности ЖК-экрана, чтобы убедиться, что к поверхности ЖК-экрана не прилипли крупные частицы.

2) Используйте слегка влажные салфетки, протирайте от центра экрана к краям; при наличии явных пятен, которые невозможно оттереть, используйте для протирки протирочные материалы, смоченные специальным очистителем для жидких кристаллов.

3) Если после протирки поверхность ЖК-экрана влажная, протрите ее сухими салфетками.

## 2.3 Освобождение от ответственности

Гарантия не распространяется на следующие условия:

1) Изделие не может нормально работать из-за неправильной эксплуатации.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

2) Конструкция и дизайн изделия были изменены или заменены.

3) ЖК-экран поцарапан, поврежден или сломан во время транспортировки, установки и использования.

4) Внешняя поверхность терминала с экранным дисплеем повреждена при транспортировке, установке и использовании.

5) Пользователь без разрешения разбирал терминал с экранным дисплеем.

### 2.4 Обслуживание после окончания гарантийного срока

1) Для изделий с истекшим гарантийным сроком или после окончания гарантии в соответствии с пунктом 2.3 наша компания предоставит платные услуги по техническому обслуживанию в случае неисправности;

2) Затраты на ремонт включают стоимость запасных частей, ремонтных работ и фактического расхода сырья, лабораторных средств и затрат на оплату труда;

3) Перед ремонтом наша компания согласует цену с пользователем.

### 2.5 Переупаковка для транспортировки

Если для транспортировки требуется переупаковка, соблюдайте следующие правила:

1) Возвращаемое оборудование должно быть маркировано, а содержимое должно включать фамилию владельца, адрес и номер телефона, модель оборудования, серийный номер и описание неисправности.

2) Если возможно, используйте оригинальную упаковочную коробку. Если нет оригинальной упаковочной коробки, упакуйте изделие должным образом, чтобы избежать повреждения или потери во время транспортировки.

## 3. Примечание по окружающей среде


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

1) Настоящий продукт соответствует требованиям «Административных мер по контролю загрязнения электронными информационными продуктами».

2) В течение периода использования изделия в целях защиты окружающей среды не будет происходить утечки и осаждения вредных веществ, которые влияют на здоровье пользователя во время использования пользователем, и его можно использовать с уверенностью.

3) Напоминание о переработке отходов

Если данное изделие больше не требуется, или срок его службы подходит к концу, соблюдайте соответствующие национальные законы и правила по переработке и утилизации отходов электрических и электронных продуктов и передайте его местному производителю с признанными на национальном уровне квалификациями по переработке и утилизации. Компании по переработке должны разумно утилизировать детали, содержащие опасные вещества, и не должны утилизировать их по своему желанию.

4) Период использования для защиты окружающей среды

Знак периода использования для защиты окружающей среды, напечатанный на паспортной табличке изделия и контейнере для хранения, означает, что срок использования электронных информационных продуктов для защиты окружающей среды составляет 10 лет.

## 4. Декларация по ЭМС

1) Электромагнитное излучение

| Рекомендации и декларация производителя - Электромагнитное излучение |
|---|
| MD52G предназначен для использования в электромагнитной среде, указанной ниже. Покупатель или пользователь прибора MD52G должен обеспечить его использование в этой среде. |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| Испытание на радиационную стойкость | Соответствие требованиям помехоустойчивости | Электромагнитная среда - Рекомендации |
|---|---|---|
| Высокочастотное излучение<br><br>CISPR 11 | Первая группа | MD52G использует радиочастотную энергию только для выполнения своих внутренних функций. Поэтому его радиоизлучение очень низкое и вряд ли вызовет какие-либо помехи в расположенном вблизи электронном оборудовании. |
| Высокочастотное излучение<br>CISPR 11 | Класс B | MD52G подходит для всех объектов, кроме жилых домов, а также объектов, напрямую подключенных к общественной низковольтной сети для бытового использования. |
| Гармоническое излучение<br><br>IEC 61000-3-2 | Класс A | |
| Колебания напряжения/мерцающее излучение<br><br>IEC 61000-3-3 | Соответствие требованиям помехоустойчивости | |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

2) Электромагнитная помехозащищённость

| Рекомендации и Декларация производителя - Электромагнитная помехозащищённость | | | |
|---|---|---|---|
| MD52G предназначен для использования в электромагнитной среде, указанной ниже. Покупатель или пользователь MD52G должен обеспечить его использование в этой среде. | | | |
| Испытание на упругость | IEC 60601 уровни испытания | Уровень соответствия требованиям помехоустойчивости | Электромагнитная среда – Рекомендации |
| Электростатический разряд (ESD)<br><br>IEC 61000-4-2 | ± 8 кВ вывод<br><br>± 2 кВ, ± 4 кВ, ± 8 кВ,<br>± 15 кВ по воздуху | ± 8 кВ вывод<br><br>± 2 кВ, ± 4 кВ, ± 8 кВ,<br>± 15 кВ по воздуху | Пол должен быть сделан из дерева, бетона или керамической плитки. В случае использования синтетических материалов рекомендуется поддерживать минимальную относительную влажность 30%. |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| Быстрые электрические переходные процессы или всплески<br><br>IEC 61000-4-4 | Цепь подачи электропитания ± 2 кВ входные/выходные шины ± 1 кВ | Цепь питания ± 2 кВ | Качество электроэнергии должно быть типичным для корпоративной среды. |
| Броски мощности IEC 61000-4-5 | ±1 кВ Дифференциальный режим<br><br>±2 кВ синфазный режим | ± 1 кВ Дифференциальный режим | Качество электроэнергии должно быть типичным для бизнес-среды. |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| Кратковременное посадка напряжения, кратковременные перебои и постепенные изменения на входных линиях электропитания. IEC 61000-4-11 | При 0°,45°,90°,135°,180°,225°,270° и 315°, 0% остаточное напряжение для 0,5 цикла; 0% остаточное напряжение для 1 цикла; остаточное напряжение 70% для 25/30 циклов; Однофазный: при 0° остаточное напряжение для 250/300 циклов; | При 0°,45°,90°,135°, 180°,225°,270° и 315°, 0% остаточное напряжение для 0,5 цикла; 0% остаточное напряжение для 1 цикла; остаточное напряжение 70% для 25/30 циклов; Однофазный: при 0° остаточное напряжение для 250/300 циклов; | Качество электроэнергии должно быть типичным для бизнес-среды. Если пользователям MD52G необходимо продолжить работу во время отключения электроэнергии, рекомендуется использовать источник бесперебойного питания (ИБП) или аккумуляторы для подачи питания на MD52G. |
| Магнитное поле промышленной частоты (50/60 Гц) IEC 61000-4-8 | 30 А/м | 30 А/м | Магнитное поле промышленной частоты должно быть на характерных уровнях, типичных для коммерческого |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | окружения. |
| Примечание. UT относится к напряжению источника питания переменного тока (AC) до применения уровня испытательного напряжения. | | | |
| Наведенная РЧ | | | Portable and mobile Портативные и мобильные устройства радиочастотной связи следует использовать в местах, где расстояние от любой части MD52G (включая кабели) не превышает рекомендуемого пространственного разноса, рассчитанного на основе формулы, применимой к частоте передатчика. Пространственный |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| IEC 61000-4-6<br><br>Высокочастотное излучение<br><br>IEC 61000-4-3 | 3 В среднеквадратичное значение<br><br>150 кГц - 80 МГц<br><br>Между 6 В, 0,15 МГц и 80 МГц в диапазонах ISM и любительских радиочастот. | 3 В среднеквадратичное значение<br><br>50 кГц - 80 МГц<br><br>Между 6 В, 0,15 МГц и 80 МГц в диапазонах ISM и любительских радиочастот. | разнос<br>$d = [\frac{3.5}{V_1}]\sqrt{P}$<br>$d = [\frac{12}{V_2}]\sqrt{P}$<br><br>$d = [\frac{3.5}{E_1}]\sqrt{P}$<br>80 МГц to 800 МГц<br>$d = [\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$<br>800 МГц to 2.7 GHz<br><br>В уравнении p представляет максимальную номинальную выходную мощность, указанную производителем передатчика, измеренную в ваттах (Вт), а d представляет |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | рекомендуемое расстояние, измеренное в метрах (м).<br><br>б) напряженность поля от стационарных РЧ-передатчиков, определенная по электромагнитным исследованиям площадки, а, должна быть меньше уровня соответствия требованиям помехоустойчивости в каждом частотном диапазоне. |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Помехи могут возникать вблизи устройств, обозначенных следующими символами: |

Примечание 1. На частотах 80 МГц и 800 МГц применяются пространственные разности для диапазона более высоких частот.
Примечание 2. Эти рекомендации могут применяться не во всех ситуациях, поскольку на распространение электромагнитного излучения влияет поглощение и отражение конструкций, объектов и людей.

а) Полосы частот ISM (промышленная, научная и медицинская аппаратура) между 150 кГц и 80 МГц распределяются следующим образом: от 6765 МГц до 6795 МГц; от 13553 МГц до 13567 МГц; от 26957 МГц до 27283 МГц; от 40,66 МГц до 40,70 МГц. Диапазоны любительских радиочастот от 0,15 МГц до 80 МГц распределяются следующим образом: от 1,8 МГц до 2,0 МГц; от 3,5 МГц до 4,0 МГц; от 5,3 МГц до 5,4 МГц; от 7 МГц до 7,3 МГц; от 10,1 МГц до 10,15 МГц; от 14 МГц до 14,2 МГц; от 18,07 МГц до 18,17 МГц; от 21,0 МГц до 21,4 МГц; от 24,89 МГц до 24,99 МГц; 28,0 МГц ~ 29,7 МГц и от 50,0 МГц до 54,0 МГц.
б) Напряженность поля стационарных передатчиков, таких как беспроводные (сотовые/беспроводные) телефоны, наземные мобильные радиостанции,


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

любительские радиостанции, а также станции радио- и телевещания с амплитудной и частотной модуляцией, теоретически точно предсказать невозможно. Для оценки электромагнитной среды, вызванной стационарными радиопередатчиками, следует рассмотреть возможность изучения электромагнитного поля. Если измеренная напряженность поля в месте использования MD52G превышает применимые уровни соответствия требованиям помехоустойчивости РЧ, упомянутые выше, следует вести наблюдение за MD52G, чтобы убедиться в его правильной работе. Если наблюдаются какие-либо отклонения от нормы, могут потребоваться дополнительные меры, такие как измерение ориентации или перемещение MD52G.

г) В диапазоне частот от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля должна быть менее 3 В/м.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

3) Расстояние

| Рекомендуемый пространственный разнос<br>Для портативных и мобильных устройств радиочастотной связи, в том числе MD52G | | | | |
|---|---|---|---|---|
| MD52G используется для контроля электромагнитной среды, в которой присутствуют радиочастотные помехи. Покупатель или пользователь MD52G может помочь предотвратить электромагнитные помехи, соблюдая минимальное расстояние между портативным и мобильным радиочастотным оборудованием связи (передатчиками) и MD52G в соответствии с максимальной выходной мощностью оборудования связи, как описано ниже. | | | | |
| Номинальная максимальная мощность передатчика Зт | Пространственный разнос в соответствии с измерителями частоты передатчика | | | |
| | от 150 кГц до 80 МГц За пределами диапазонов радиочастот ISM и любительской радиосвязи $d=[\frac{3.5}{V_1}]\sqrt{P}$ | 150 кГц - 80 МГц Диапазоны частот ISM и любительской радио связи $d=[\frac{12}{V_2}]\sqrt{P}$ | 80 МГц - 800 МГц $d=[\frac{3.5}{E_1}]\sqrt{P}$ | 800 МГц - 2.7 ГГц $d=[\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$ |
| 0.01 | 0.12 | 0.20 | 0.035 | 0.07 |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 0.1 | 0.38 | 0.63 | 0.11 | 0.22 |
| 1 | 1.2 | 2.00 | 0.35 | 0.70 |
| 10 | 3.8 | 6.32 | 1.10 | 2.21 |
| 100 | 12 | 20.00 | 35 | 70 |

Для передатчиков с выходной мощностью, превышающей указанное максимальное номинальное значение (не указано), рекомендуемый интервал расстояний d (в метрах, м) можно оценить с помощью уравнения, относящегося к частоте передатчика. Здесь «P» обозначает максимальное значение номинальной выходной мощности, предоставленное производителем передатчика (в ваттах, Вт).

Примечание 1. На частотах 80 МГц и 800 МГц применяется пространственный разнос для диапазона более высоких частот.

Примечание 2. Эти рекомендации могут применяться не во всех ситуациях, поскольку на распространение электромагнитного излучения влияет поглощение и отражение конструкций, объектов и людей.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Наименование и содержание вредных веществ в изделиях

| Наименование детали | Опасные вещества или элементы | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Свинец (Pb) | Ртуть (Hg) | Кадмий (Cd) | Шестивалентный хром (Cr(VI)) | Полибромированный бифенил (PBB) | Многобромистые дифениловые эфиры (PBDE) | Di(2-этилгексил фталат (DEHP) | Эфир фталиевой кислоты (BBP) | Дибутил фталат (DBP) | Диизобутил фталат (DIBP) |
| ЖК-экран | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Сборка печатной платы | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Шнуры и кабели питания | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Пластмассовые и полимерные детали из негорючего материала | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Металлические части | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

Данная форма составлена в соответствии с SJ/T 11364.

○: Означает, что содержание этого токсичного и опасного вещества во всех однородных материалах этой детали ниже предельного требования, указанного в стандарте GB/T 26572.

×: Означает, что, по крайней мере, содержание опасного вещества во всех однородных материалах детали находится в пределах предельного требования, указанного в стандарте GB/T 26572.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Приложение к инструкции**

**по эксплуатации**

1. **Наименование медицинского изделия:** Монитор медицинский жидкокристаллический в вариантах исполнения:

**Монитор медицинский жидкокристаллический MD52G, в составе:**

- Монитор – 1 шт.
- Шнур питания – 1 шт.
- Адаптер переменного тока - 1 шт.
- Цифровой сигнальный кабель VGA – 1 шт.
- Цифровой сигнальный кабель DVI – 1 шт.
- Паспорт качества ОТК - 1 шт.
- Гарантийный талон – 1 шт.
- Упаковочный лист – 1 шт.
- Инструкция по эксплуатации – 1 шт.
- Инструкция по установке - 1 шт.

2. **Разработчик**

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd

B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzai Road, Xinshi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen City

Тел : 0755-26759027

Факс: 0755-83937389

trade@reshin.com.cn

3. **Производитель**

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd

B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzai Road, Xinshi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen City

Тел : 0755-26759027

Факс: 0755-83937389

trade@reshin.com.cn

4. **Адреса мест производства медицинского изделия**

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd

B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzi Road, Xinshi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen City,Guangdong Province, P.R.C



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Тел : 0755-26759027

Факс: 0755-83937389

trade@reshin.com.cn

**5. Уполномоченный представитель Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd на территории РФ:**

Общество с ограниченной ответственностью «ЛЕГИОН»

ООО «ЛЕГИОН»

198152, г. Санкт-Петербург, ул. Краснопутиловская, д. 69, лит. А, пом. 157-н, оф. 651.1В

тел.: +7 (921) 946-44-20

факс: +7 (812) 640-03-89

e-mail: cert@legion.ru

**6. Назначение МИ**

Монитор предназначен для отображения и просмотра цифровых изображений квалифицированным медицинским персоналом с целью проведения исследований, анализа и диагностики.

**7. Условия применения**

Мониторы предназначены для эксплуатации в профессиональных медицинских учреждениях, например, в клиниках или больницах.

**8. Потенциальный потребитель**

Эксплуатация мониторов разрешена только лицам, которые имеют соответствующую медицинскую квалификацию и владеют техникой работы.

**9. Показания**

Монитор медицинский жидкокристаллический предназначен для отображения и просмотра медицинских цифровых изображений, полученных при применении различных методов лучевой диагностики (рентгенодиагностика, ультразвуковая диагностика, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, радионуклидная диагностика, ангиография), квалифицированным медицинским персоналом с целью проведения исследований, анализа и диагностики.

**10. Противопоказания**

Противопоказания, которые непосредственно относятся к изделию, в настоящее время не известны. Применение монитора противопоказано, если, по мнению ответственного



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

врача, такое применение сопряжено с опасностью для пациента, например, вследствие общего состояния пациента, или если вмешательство противопоказано как таковое. Противопоказано при эндоскопических вмешательствах.

## 11. Побочные действия

Не выявлено.

## 12. Риски применения медицинского изделия

Применение менеджмента риска к медицинским изделиям осуществляется в соответствии ISO 14971:2007. В результате оценки остаточных рисков подтверждено, что:

- ✓ Риски снижены насколько возможно с помощью разумно достижимых средств.
- ✓ Эффект от ожидаемого применения превышает совокупные остаточные риски.

Подробная информация приведена в файлах менеджмента риска по каждого медицинскому изделию.

## 13. Классификация медицинского изделия

В зависимости от степени потенциального риска применения в медицинских целях, медицинское изделие «Монитор медицинский жидкокристаллический» относится к классу I, в соответствии с Европейской Директивой 93/42/EEC.

- Тип защиты от поражения электрическим током: Класс 1
- Класс ЭМС: EN60601-1-2:2015 Группа 1 Класс B
- Классификация медицинского прибора (ЕС): Класс I
- Режим работы: продолжительный
- Класс IP: IPX0
- Не пригоден для применения в среде с повышенным содержанием кислорода.
- Класс IP адаптер переменного тока: IPX0
- Рабочие части отсутствуют.

## 14. Вид контакта с организмом человека

Изделие не контактирует с пациентом, рабочие части отсутствуют.

## 15. Срок службы

Ожидаемый срок службы составляет 10 лет.

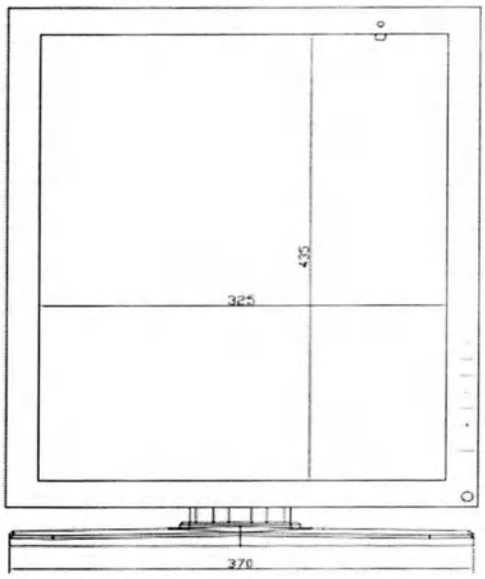
## 16. Описание МИ



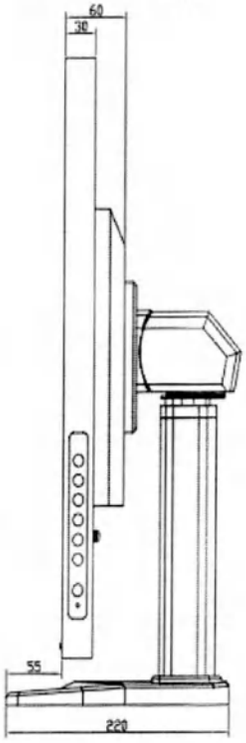
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## Механические характеристики

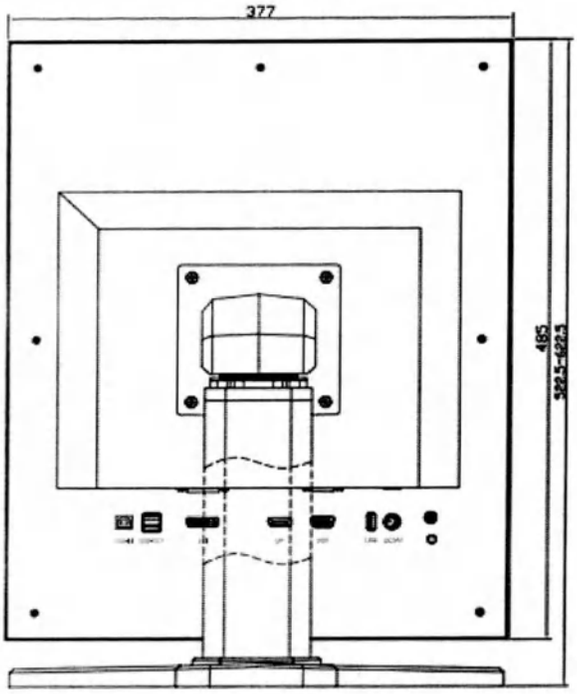
**Вид спереди**




**Вид сбоку**




**Вид сзади**




**Обзор характеристик изделия**

**Версия программного обеспечения (экранное меню монитора) – V 1.2**

**Класс безопасности ПО - Class A**

| Пункт | Технические характеристики |
|---|---|
| Высота | 485±5% мм |
| Ширина | 377±5% мм |
| Толщина | 60±5% мм |
| Вес нетто | 6,5±0.5 кг |
| Основание | 3±0.5 кг |

| | |
|---|---|
| Технология изготовления экрана : | TFT (ТПТ) |
| Размер : | 21.3 дюйма |
| Внешний вид : | Черный металл |
| Площадь изображения : | 422.4(Г)×337.92(В) мм |
| Разрешение : | 2550x2048(5:4)@50 Гц |
| Шаг пикселя : | 0.165 ×0.165мм |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| Глубина цвета : | 10 бит |
| Back light : | LED |
| Яркость : | 500 кд/м2 (по умолчанию) / 3000кд/м2 (Макс) |
| Контраст : | 1600:1(МИН) / 2000:1 |
| Угол обзора : | Горизонтальный 178°, вертикальный 178° |
| Цветовая температура : | x=0.294±0.03, y=0.309±0.03 |
| GAMMA : | GAMMA1.8, GAMMA2.0, GAMMA2.2, GAMMA2.4, RX1, RX2, CRT, DSA, DSI, CD/MRI, DICOM350, DICOM400(по умолчанию), DICOM450, DICOM500, DICOM600, LINEAR |
| GAMMA механизм : | 12 бит |
| Обработчик цвета : | Не применимо |
| Вход сигнала : | DP+DVI+VGA+BNC(SOG) |
| Выход сигнала : | Не применимо |
| Интерфейс управления : | Не применимо |
| Датчик : | Датчик яркости, датчик окружающего освещения, дачтик на теле человека, датчик температуры, датчик силы тяжести |
| Источник питания : | DC 24В 5А |
| Потребляемая мощность : | 80 Вт |
| Стандарт безопасности : | Соответствует стандартам управления питанием монитора; Соответствует стандартам VESA DDCI/2BI |
| Рабочая температура : | 0~40 град. С. |
| Рабочая влажность : | 10%~80% без конденсата |
| Температура хранения : | -20~+50 град С. |
| Влажность хранения : | 10%~90% без конденсата |
| Рабочее давление воздуха, высота на уровнем моря: | -380～3000 м / 700～1060 ГПа |
| Давление воздуха при хранении, высота над уровнем моря: | -380～12000м / 200～1060 ГПа |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Электрические характеристики**

**Подводимая мощность**

--- Напряжение на входе : DC 24В±5%

--- Входной ток (макс): : <5А

--- Мощность : ≤80Вт

**Управление питанием**

Данный монитор соответствует стандартам управления питанием VESA DPMS и EPA. Следующая таблица соответствует соотношению между входным сигналом и мощностью:

| Стандарт VESA | Сигнал горизонтальной синхронизации | Сигнал вертикальной синхронизации | Видеосигнал | Индикатор питания | Мощность |
|---|---|---|---|---|---|
| Рабочий режим | Входной сигнал | Входной сигнал | Входной сигнал | Зеленый | ≤80 Вт |
| Энергосберегающий режим | Нет входного сигнала | Нет входного сигнала | Нет входного сигнала | Оранжевый | ≤0.5 Вт |

**Свойства экрана**

**Условия проверки**

Время вхождения в режим: ≥ 20 минут (для типичных испытаний дисплея)

Входное напряжение: DC 24В±5%

Входной сигнал: 2560*2040 @60Гц HDMI / DP

Температура окружающей среды: 25град.С±10град.С

Влажность окружающей среды: 30%~80%

Предел видимости: 30см～50см

**Характеристики ЖК-экрана**

Основные параметры

| | |
|---|---|
| Площадь изображения | 422.4мм(Г)x 337.92мм(В) |
| Разрешение | 2560×2048 |
| Шаг пикселя | 0.165мм x 0.165мм |
| Экранный цвет | 10 бит |
| Цветовая гамма | - |
| Срок службы | 50000 час |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| Потребляемая мощность | 64.6 Вт |

**Электрические параметры**

| | |
|---|---|
| Источник питания ЖК-монитора | 12В |
| Потребляемый ток от источника питания ЖК-монитора | 1.45А |
| Напряжение подсветки | 24В |
| Ток подсветки | 2.36А |

**Параметры разрешения**

| Пункт | МИН | ТИП | МАКС |
|---|---|---|---|
| Частота следования пикселей (МГц) | 70 | 73.3 | 75 |
| Всего горизонтальных (пиксель) | 694 | 698 | 700 |
| Дисплей с горизонтальным экраном (пиксель ) | 640 | 640 | 640 |
| Частота горизонтальной развёртки (кГц) | - | - | 200 |
| Всего вертикальных (строк) | 2078 | 2100 | 2101 |
| Вертикальные (строки) на экране дисплея | 2064 | 2064 | 2064 |
| Частота вертикальной развёртки (Гц) | 48.54 | 50 | 51 |

**Оптические параметры**

| | |
|---|---|
| Угол поля зрения | Горизонтальный 178° @ CR >20<br>Вертикальный 178° @ CR >20 |
| Степень контрастности изображения | 2000:1 |
| Время реакции | 25 мс |
| Яркость | 3000 кд/м2 |
| Однородность яркости | >75% |

**Яркость**

Состояние по умолчанию: полная яркость белого уровня L255= 500±30кд/м2

Максимальная яркость: полная яркость белого уровня L255 ≥900кд/м2

Минимальная яркость: полная яркость белого уровня L255 ≦ 300кд/м2

Примечание: Полная яркость белого относится к основной яркости шкалы серого L255 ЖК-экрана.



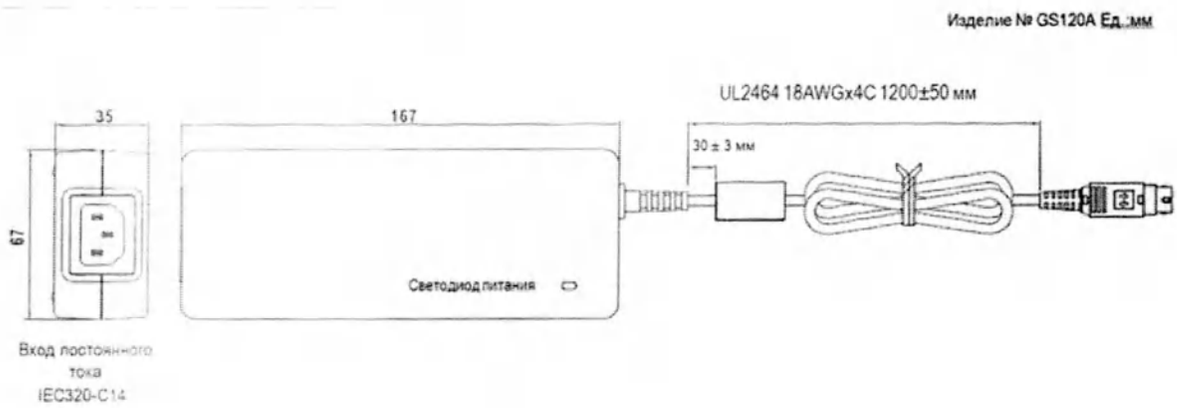
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Цветовая температура**

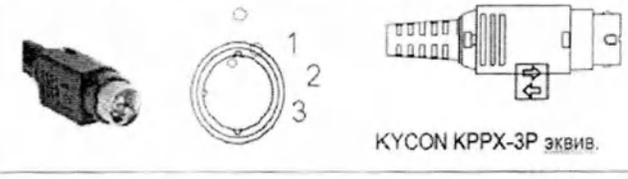
| Цветовая температура | Стандартная цветовая температура (по умолчанию) |
|---|---|
| Стандартное значение | x= 0.294±0.03<br>y= 0.309±0.03 |

**Адаптер переменного тока (часть медицинского изделия) для медицинского изделия Монитор медицинский жидкокристаллический в вариантах исполнения**

Механические характеристики




Штекер выходного постоянного тока

| Мин. DIN 3 контакта с фиксатором («папа») | Тип № | Распиновка | |
|---|---|---|---|
| | | Контакт № | Выход |
|   | R6B | 1 | -Vo |
| | | 2 | +Vo |
| | | 3 | +Vo |

**Форматы видеосигнала (разъемы DVI / DP / VGA)**

| № | Стандарт | Разрешение | Горизонтальная частота (кГц) | Вертикальная частота (Гц) | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Режим DOS | 720×400 | 31.5 | 70 | |
| 2 | VGA | 640×480 | 31.5 | 60 | |
| 3 | | 640×480 | 37.5 | 75 | |
| 4 | SVGA | 800×600 | 37.9 | 60 | |
| 5 | | 800×600 | 48.1 | 72 | |
| 6 | | 800×600 | 46.9 | 75 | |
| 7 | XGA | 1024×768 | 48.4 | 60 | |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 8 | | 1024×768 | 56.5 | 70 | |
| 9 | SXGA | 1280×1024 | 64.0 | 60 | |
| 10 | WXGA+ | 1440×900 | 55.5 | 60 | |
| 11 | WSXGA | 1680×1050 | 82.3 | 75 | |
| 12 | FHD | 1920×1080 | 67.5 | 60 | |
| 13 | QSXGA | 2560×2048 | 102.4 | 50 | |

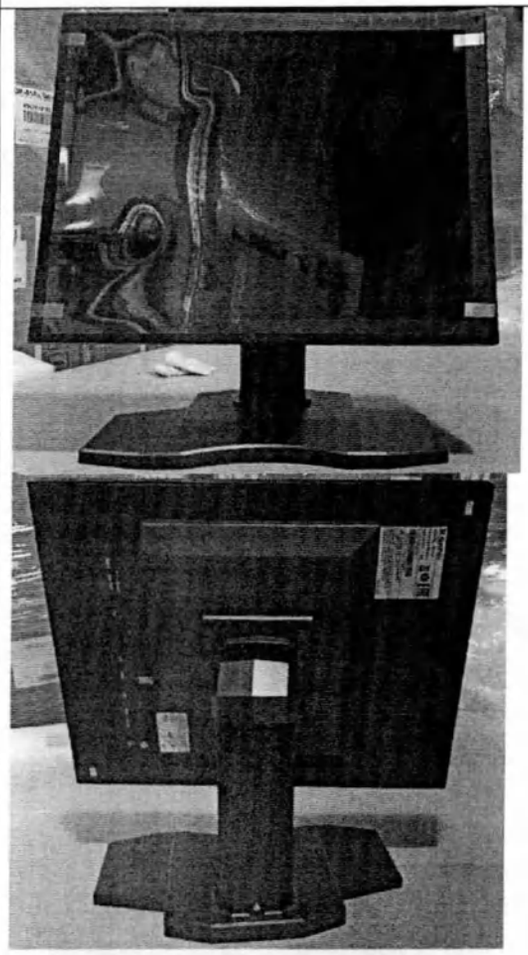
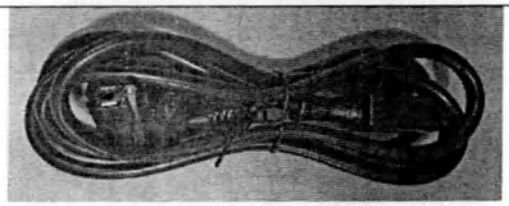
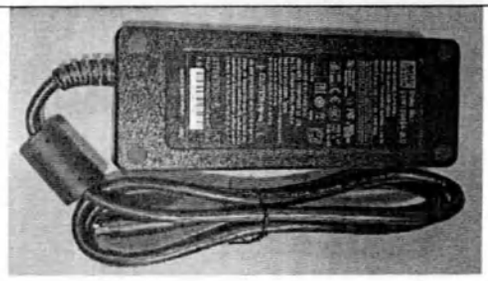
**Форматы видеосигнала (разъем BNC)**

| № | Стандарт | Разрешение | Горизонтальная частота (кГц) | Вертикальная частота (Гц) | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | PAL | 720×576 | 15.6 | 50 | Чересстрочная развертка |
| 2 | NTSC | 720×480 | 15.7 | 60 | Чересстрочная развертка |
| 3 | SD/576P | 720×576 | 31.2 | 50 | Прогрессивная развертка |
| 4 | SD/480P | 720×480 | 31.5 | 60 | Прогрессивная развертка |
| 5 | HD/720P | 1280x720 | 37.5 | 50 | Прогрессивная развертка |
| 6 | HD/720P | 1280x720 | 45.0 | 60 | Прогрессивная развертка |
| 7 | FHD/1080i | 1920 x1080 | 28.1 | 50 | Чересстрочная развертка |
| 8 | FHD/1080i | 1920 x1080 | 33.7 | 60 | Чересстрочная развертка |
| 9 | FHD/1080P | 1920 x1080 | 27.0 | 24 | Прогрессивная развертка |
| 10 | FHD/1080P | 1920 x1080 | 28.1 | 25 | Прогрессивная развертка |
| 11 | FHD/1080P | 1920 x1080 | 33.7 | 30 | Прогрессивная развертка |
| 12 | FHD/1080P | 1920 x1080 | 56.2 | 50 | Прогрессивная развертка |
| 13 | FHD/1080P | 1920 x1080 | 67.5 | 60 | Прогрессивная развертка |



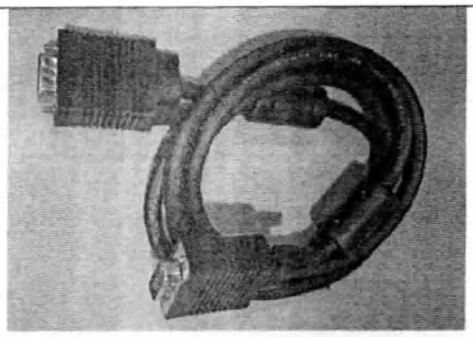
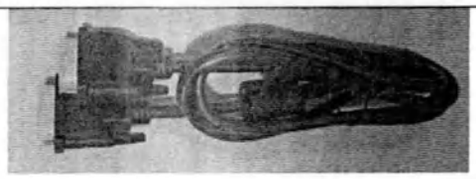
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## 17. Описание составных частей

| Наименование | Габариты, вес и описание | ФОТО |
|---|---|---|
| Монитор | Габариты: 485 x 377 x 60 ±5% мм<br>Вес: 6,5 кг±0.5 кг |  |
| Шнур питания | Габариты: 200 x 90 x 50 ±5% мм<br>Вес: 0,2 ±0.05 кг<br>Длина кабеля: 160 ±5% см |  |
| Адаптер переменного тока | Габариты: 210 x 13 x 50 ±5% мм<br>Вес: 0,6 ±0.05 кг<br>Длина кабеля: 125 ±5% см |  |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | |
|---|---|---|
| Цифровой сигнальный кабель VGA | Габариты: 140 x 140 x 50 ±5% мм<br>Вес: 0,18 ±0.05 кг<br>Длина кабеля: 140 ±5% см |  |
| Цифровой сигнальный кабель DVI | Габариты: 270 x 70 x 50 ±5% мм<br>Вес: 0,22 ±0.05 кг<br>Длина кабеля: 140 ±5% см |  |

## 18. Требования к помещениям, в которых предполагается установка (монтаж) медицинского изделия

Используйте монитор в соответствующем месте, а именно:
Не устанавливайте на открытом воздухе.
•• Не устанавливайте монитор в транспортных средствах (на корабле, в самолете, поезде,автомобиле и т. п.).
•• Не устанавливайте монитор в пыльных или влажных местах.
•• Не устанавливайте монитор в местах, где на экран может попасть вода (в ванной комнате, кухне и т.п.).
•• Не устанавливайте монитор в местах, где экран подвержен непосредственному воздействию дыма или пара.
•• Не устанавливайте монитор вблизи теплогенерирующих устройств или увлажнителей.
•• Не устанавливайте монитор под прямыми солнечными лучами.
•• Не устанавливайте монитор в местах с горючим газом.
•• Не устанавливайте монитор в местах с агрессивным газом (таким как сернистый газ, сероводород, двуокись азота, хлор, аммиак, озон и т. п.).
•• Не устанавливайте монитор в местах с пылью, веществами, ускоряющими коррозию в атмосфере (такими как хлористый натрий и сера), проводящими металлами и т. п.
Невыполнение этого требования может привести к пожару, поражению электрическим током или повреждению оборудования.

## 19. Требования к монтажу и установке

При установке монитора убедитесь, что по бокам, сзади и сверху монитора достаточно места: ~ 10 см со всех сторон.
ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

- Размещайте монитор так, чтобы на экран не попадал прямой свет.
- Не используйте никакие материалы или предметы, которые будут закрывать монитор или адаптер переменного тока.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Все сборочные операции, работы по расширению системы, переналадки, модификации или ремонты должны выполняться лицом или лицами, уполномоченными компанией Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd должным образом.

## 20. Порядок осуществления утилизации и уничтожения МИ

Мониторы соответствуют требованиям 2012/19/EU (Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE). В конце срока службы, монитор должен быть утилизированы в соответствии с правилами, регламентирующими утилизацию подобных изделий.
Монитор относится к эпидемиологически безопасным отходам (Класс А - эпидемиологические безопасные отходы, приближенные по составу к твердым коммунальным отходам) и должен быть утилизирован в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий".

## 21. Перечень международных нормативных документов/стандартов, которым соответствует ми

IEC60601-1-2 «Изделия медицинские электрические. Часть 1-2. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик. Параллельный стандарт. Электромагнитная совместимость. Требования и испытания»

EN60601-1-2 «Изделия медицинские электрические. Часть 1. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик».

## 22. Упаковка

Монитор упаковывается в две картонные коробки с плотной и прочной структурой, предоставляющую защиту от пыли и повреждений, вызванных внешними воздействиями при транспортировании. Упаковка состоит из гофрированного картона с картонными вкладками и пенопластовыми вставками, заклеенная клейкой лентой.

Технические требования:

1. Внутренний размер коробки: 610мм (Д)x260мм (Ш)x590(Г) ±5%мм;
2. Упаковочная коробка и картон должны соответствовать третьему требованию двойного гофрированного картона в GB5034-85;
3. Все материалы и процессы соответствуют стандартам ROHS.

| | |
|---|---|
| Размеры внешней упаковки | 625(Д)×275(Ш)×605(В) ±5%мм |
| Вес в упаковке | 13,2 ±0.5 кг |
| Предельное число штабелей | До 5 картонных коробок |

## 23. Маркировка

**Дизайн упаковочной коробки**

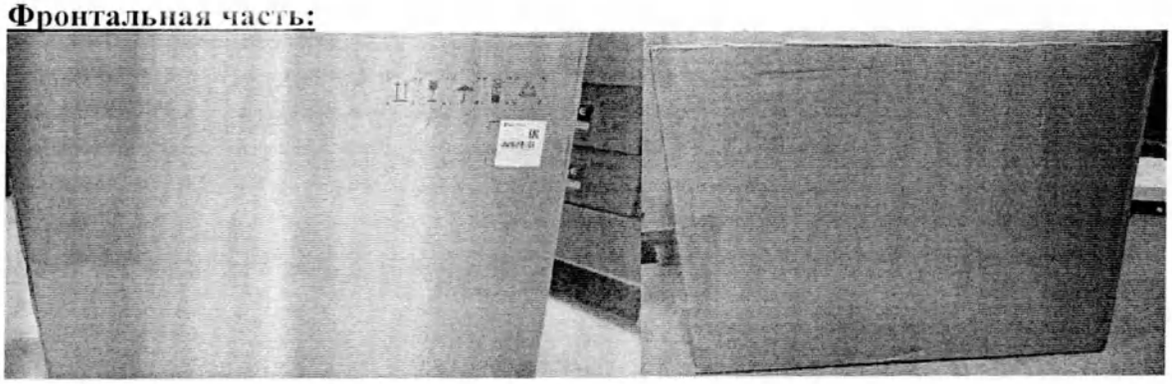
**<u>Боковая часть:</u>**



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

- символ «Верх»
- символ «Хрупкое»
- символ «Беречь от влаги»
- символ «Предел по количеству ярусов в штабеле»
- символ «Знак вторичной переработки»
- этикетка

**Фронтальная часть:**



- символ «Верх»
- символ «Хрупкое»
- символ «Беречь от влаги»
- символ «Предел по количеству ярусов в штабеле»
- символ «Знак вторичной переработки»
- этикетка



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Дизайн этикетки на упаковке**

- модель медицинского изделия (вариант исполнения)
- наименование медицинского изделия
- серийный номер
- символ ЕАС (Евразийское соответствие)
-штрих кодировка
- наименование и адрес производителя
- страна происхождения

**Дизайн этикетки**

Дополнительно будет нанесён стикер, содержащий следующую информацию:
- регистрационное удостоверение России (номер и дата);
- уполномоченный представитель в России
- наименование медицинского изделия, согласно регистрационному удостоверению России.
- срок службы

**Образец стикера**

**Монитор медицинский жидкокристаллический**
**Вариант исполнения 7: Монитор медицинский жидкокристаллический MD52G**

**РУ №_____от _____**

**Серийный номер _____**
**Срок службы - 10 лет.**

EAC

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd (Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко.,



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Лтд.)
B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzai Road, Xinshi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen City
Страна происхождения: China (Китай)

**Уполномоченный представитель в России:** ООО «ЛЕГИОН», 198152, г. Санкт-Петербург, ул. Краснопутиловская, д. 69, лит. А, пом. 157-н, оф. 651.1В тел. (812) 640-03-89, 946-44-20 ; факс (812) 640-03-89 email: cert@legion.ru

Маркировка мониторов представлена на идентификационной табличке.

**Идентификационная табличка монитора MD52G**

Информация, представленная на идентификационной табличке:
- модель медицинского изделия;
- предупреждение о возможности поражения электрическим током
- электрические характеристики адаптера
- серийный номер;
- каталожный номер;
- штрих-код



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

- символ утилизации в соответствии с директивой WEEE 2002/96/EC «Об отходах электрического и электронного оборудования» Осторожно! Необходима специальная утилизация;
- символ EAC (Евразийское соответствие)
- символ- соответсвие директиве RoHS (территория Китая)
- наименование и адрес производителя;
-страна происхождения

| **Изображение маркировки адаптера переменного тока, артикул GSM120A24-JLD** |
| --- |
| |



**Описание маркировки**
- наименование адаптера
- сайт производителя
- символ – Маркировка EAC
- символ - Маркировка CE
- символ - Знак соответствия требованиям UL (Canadian Underwriters Laboratory – Канада)
- символ - Знак сертификации UL безопасности продукции
- символ - Соответсвие директиве RoHS (территория Китая)
- символ - Знак подтверждение ЭМС и безопасность - соответствия нормам национальных стандартов КНР
- символ - Знак сертификации TUV



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

- символ – Знак добровольной маркировки
- символ - Символ утилизации в соответствии с директивой WEEE 2002/96/EC «Об отходах электрического и электронного оборудования»;
- символ использования внутри помещения
- модель адаптера
- серийный номер
- электрические характеристики
- страна происхождения

## 24. Сведения о совместимых МИ, ограничения по совместимости

С настоящим изделием можно использовать только вспомогательные устройства, изготовленные или рекомендованные нашей компанией.

- Настоящее изделие совместимо с компьютерными рабочими станциями медицинской аппаратуры для методов лучевой диагностики (рентгенодиагностика, ультразвуковая диагностика, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, радионуклидная диагностика, ангиография).
- Используйте только изделия, произведенные или указанные нами вместе с этим продуктом.

## 25. Расшифровка маркировочных символов

| | |
|---|---|
| ⚠ | Означает предупреждение или внимание.<br>Этот знак предупреждает, что несоблюдение этой информации может привести к серьезным телесным повреждениям и даже летальному исходу. |
| ⚡ | Означает опасное напряжение.<br>Этот знак означает предупреждение об электричестве и об опасности поражения электрическим током. Необходимо обеспечить безопасность и правильную эксплуатацию. |
| ⊘ | Означает запрещенную операцию.<br>Эта операция запрещена. |
| ⏚ | Означает знак заземления.<br>Подключите клемму заземления в соответствии с инструкциями. |
| 🔥 | Означает предупреждение пожара.<br>Обратите внимание на меры пожарной безопасности. |
| | Означает отключение питания переменного тока.<br>Отсоедините шнур питания переменного тока от розетки переменного тока. |
| SN | Означает серийный номер изделия. |
| EC REP | Уполномоченный представитель Европейского Союза. |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| | Инструкции по использованию. |
| | Означает переработку отходов.<br>В соответствии с директивой Европейского Союза WEEE (Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования) данное оборудование должно быть переработано и не должно выбрасываться в мусорный бак. |
| | Символ- соответствие директиве RoHS (территория Китая) |
| | Этой стороной вверх |
| | Хранить в сухом месте |
| | Хрупкое |
| 5 | Количественное ограничение штабелирования |
| | Знак вторичной переработки» |

## 26. Гарантийные обязательства

Чтобы на изделие распространялась гарантия, не допускайте длительного отображения на нем неподвижного изображения, что ведет к сохранению изображения (эффекту остаточного изображения), аварийных ситуаций, ненадлежащего применения, неправильного обращения или эксплуатации вразрез с указаниями, изложенными в документах «Инструкция по эксплуатации».
Любое из перечисленных действий аннулирует гарантию.
Гарантийный срок – 60 месяцев со дня продажи.
Гарантийный срок хранения – 3 месяца
Гарантийный срок эксплуатации изделия - 60 месяцев

Гарантия производителя
Предоставляемые гарантии изложены среди стандартных условий ведения бизнеса компании Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd. Во всех случаях медицинский прибор необходимо отправлять в местное подразделение компании, в том числе в течение гарантийного срока.
Ограничение ответственности
Компания Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd несет ответственность за безопасность эксплуатации, эксплуатационную надежность и эксплуатационные характеристики этого оборудования только при соблюдении следующих условий:



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

• все сборочные операции, работы по расширению системы, переналадки, модификации или ремонты выполнялись лицом или лицами, уполномоченными компанией Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd должным образом.

• весь электромонтаж в месте эксплуатации выполнен с соблюдением соответствующих национальных и местных электротехнических правил и норм.

• при эксплуатации устройства всегда соблюдались требования его инструкции по эксплуатации.

**27. Заявление производителя по ЭМС, радиочастотам**

Мониторы обладают характеристиками, необходимыми для корректной демонстрации изображений.

**Среда целевого использования**

Мониторы предназначены для эксплуатации в профессиональных медицинских учреждениях, например, в клиниках или больницах (включая эксплуатацию вблизи высокочастотного хирургического оборудования, например электрохирургических ножей).

Мониторы не подходят для эксплуатации в следующих условиях:

- Для оказания медицинской помощи на дому
- Вблизи коротковолнового терапевтического оборудования
- Экранированный кабинет для таких систем медицинского оборудования, как МРТ
- В специальных условиях экранирования
- В автомобилях, в том числе скорой помощи
- Другие специальные условия



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Reshin 睿显

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

ПРОФЕССИНАЛЬНЫХ

ДИСПЛЕЕВ

# Монитор медицинский жидкокристаллический MD52G

## ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Инструкция по установке монитора медицинского жидкокристаллического MD52G

## Подготовка перед установкой

Подготовьте место для установки монитора – стол, другая ровная поверхность либо кронштейн со стандартом VESA 100x100 мм, на который можно установить данный монитор.

Подготовьте компьютер, либо другое оборудование, с которого будет передаваться сигнал на монитор.

Подготовьте источник питания для монитора.

Распакуйте монитор.

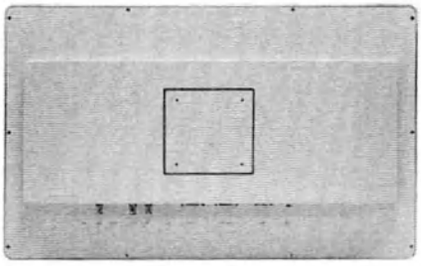
## Размещение монитора

1. Монитор с подставкой.

После распаковки, установите монитор там, где он будет использоваться. Убедитесь, что поверхность ровная и устойчивая, чтобы избежать падения монитора.

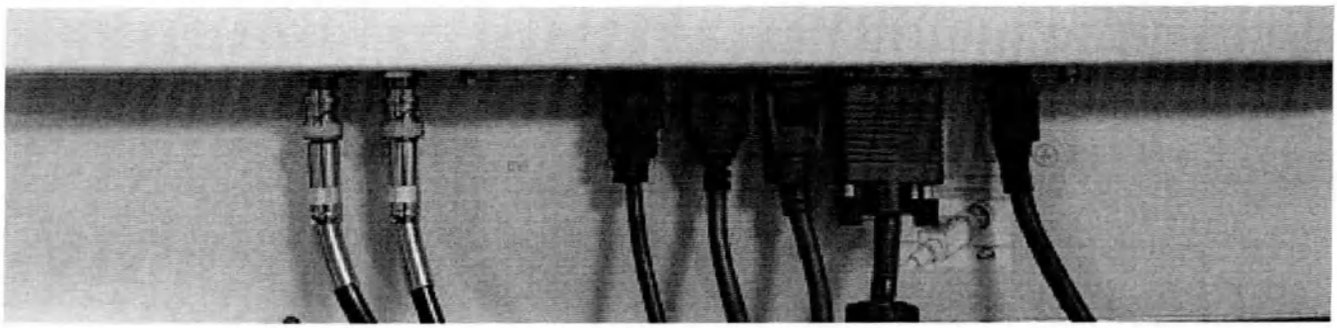
2. Монитор без подставки.

Установите монитор на кронштейн, используя отверстия с задней стороны монитора VESA 100x100 мм.



## Подключение сетевых кабелей

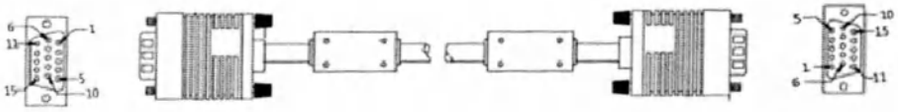

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU



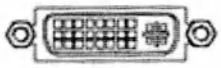
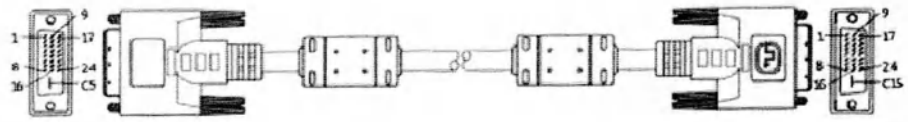
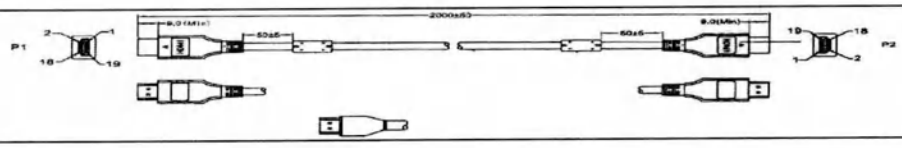
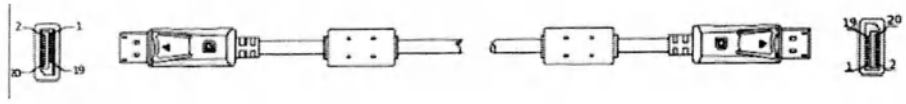
Подключите соответствующие сигнальные кабели в соответствии с фактическими требованиями к сигналу. Для этого:

1. Подключите один конец сигнального кабеля к интерфейсу видеокарты компьютера либо интерфейсу оборудования, с которого будет подаваться сигнал.
2. Убедитесь в надежном соединении. При наличии таковых, затяните крепежные винты кабеля.
3. Подключите второй конец сигнального кабеля к интерфейсу монитора.
4. Убедитесь в надежном соединении. При наличии таковых, затяните крепежные винты кабеля.

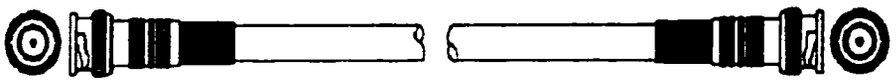
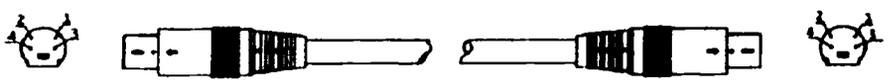
Общие сигнальные интерфейсы и кабели:

| Интерфейс | Кабель |
|---|---|
| VGA |   |

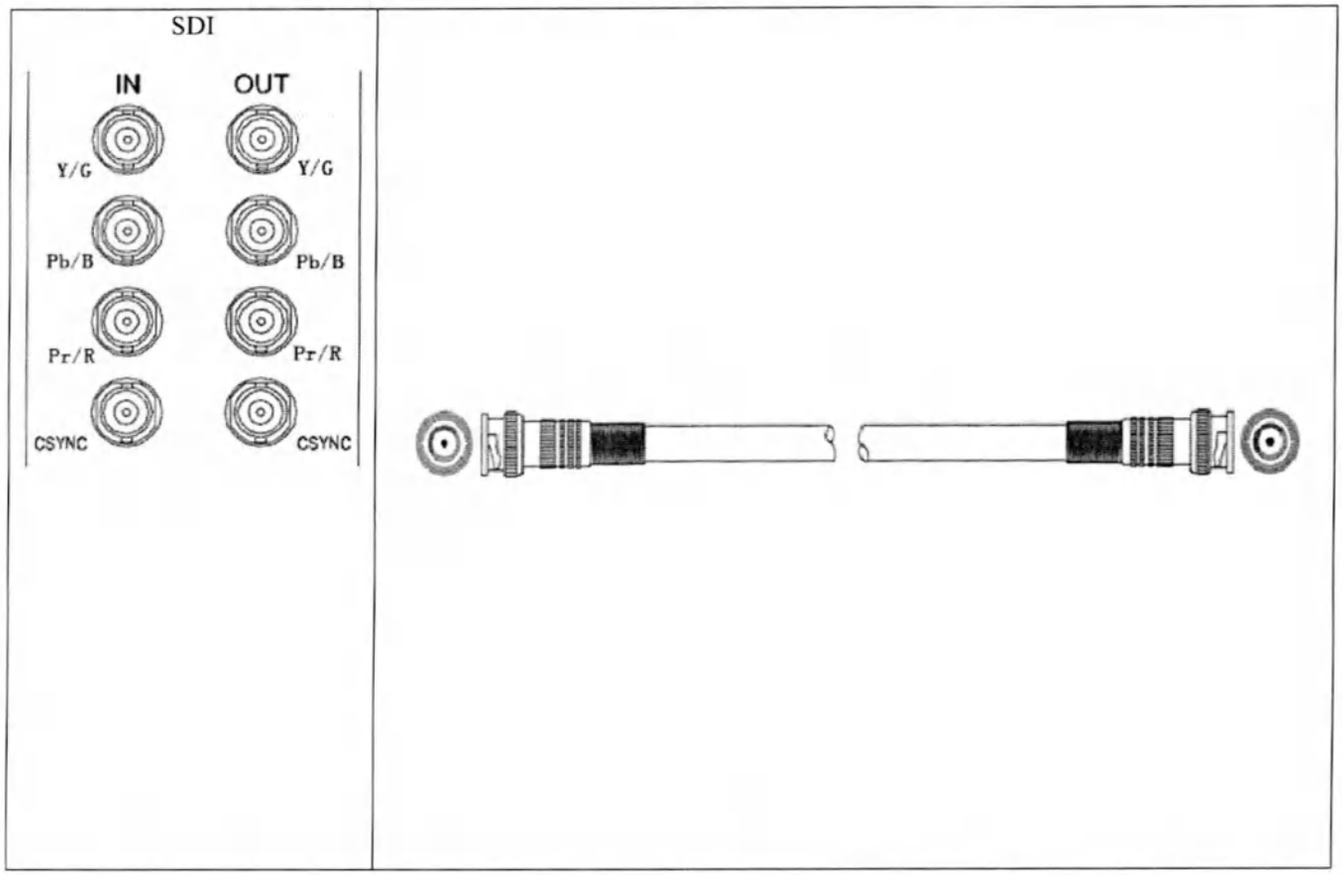

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| DVI  |  |
| HDMI |  |
| DP |  |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| VIDEO |  |
| S-VIDEO |  |

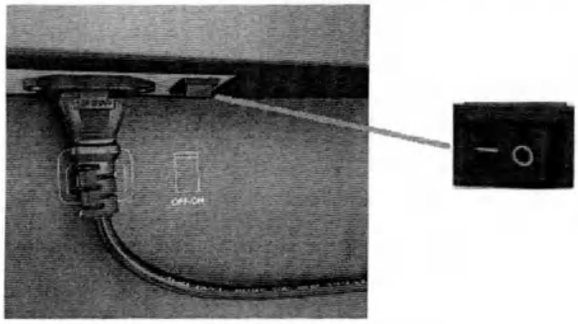

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU




## Подключение к источнику питания

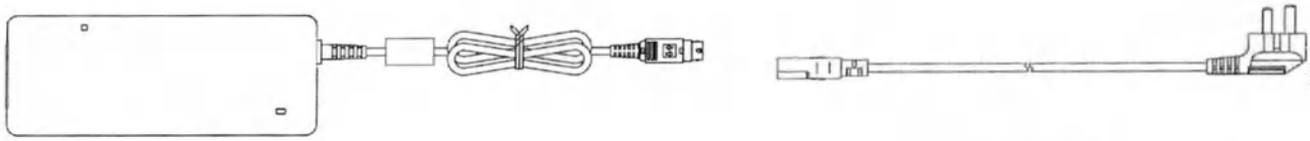
1. Монитор со встроенным блоком питания.

Используйте шнур питания из комплекта принадлежностей монитора. Подключите его к разъему питания на задней панели монитора, вилку шнура подключите к источнику питания и включите переключатель на мониторе в положение «—» (вкл).



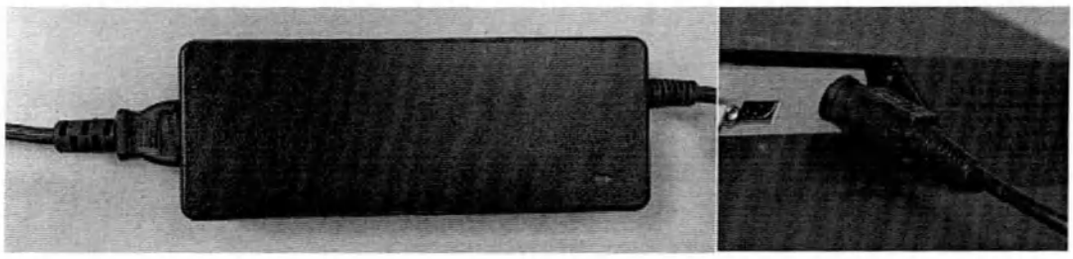
2. Монитор с внешним адаптером питания.

Используйте шнур питания и адаптер переменного тока из комплекта принадлежностей монитора.



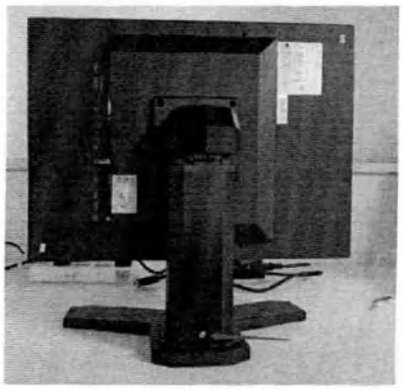

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Подсоедините шнур питания к адаптеру, вилку шнура подключите к источнику питания. На адаптере должен загореться индикатор питания. Провод адаптера подключите к разъему постоянного тока на мониторе.

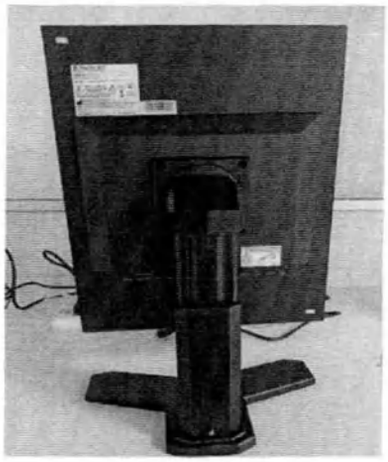


## Поворот монитора

Белая кнопка внизу основания – это защелка подъемного механизма. Нажмите и удерживайте кнопку, чтобы поднять монитор выше. Таким же образом можно отрегулировать высоту положения монитора.



Для перехода в вертикальное положение, просто поверните его на 90 градусов. При необходимости аккуратно надавите на монитор, и он опустится вниз.




ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## Устранение основных неисправностей

1. Нет питания - индикатор питания не горит:

Проверьте, подключен ли шнур/адаптер питания; включено ли питание.

2. Нет сигнала, индикатор питания горит, но изображения нет:

Проверьте, правильно ли подключен сигнальный кабель между монитором и компьютером / источником сигнала; убедитесь, что компьютер / источник сигнала работает нормально; выключите дисплей, проверьте штекер сигнального кабеля и убедитесь, что контакты не погнуты; подтвердите, что подключенный в данный момент сигнал является сигналом, выбранным дисплеем, если нет, пожалуйста, переключитесь на подключенный в данный момент сигнал вручную с помощью меню монитора.

3. Изображение ненормальное, экран размыт, мерцает или на нем дрожат снежинки:

Пожалуйста, убедитесь, что сигнальный кабель правильно подключен и соединение надежно.

Внимание!

Все сборочные операции, работы по расширению системы, переналадки, модификации или ремонты должны выполняться лицом или лицами, уполномоченными компанией Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd должным образом.

Выражаем благодарность за вашу поддержку данного продукта.

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd

Add : B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzai Road,

XinShi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen

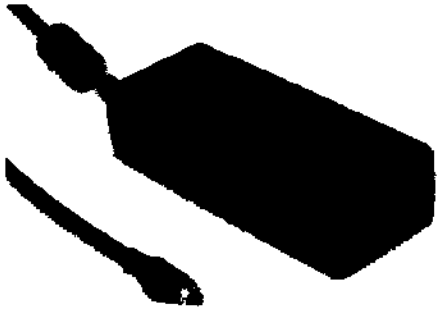
Fax : +86-0755-26759027

Home/Web: https://reshinmonitors.com


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Надежный экологичный медицинский адаптер
120 Вт (пер. ток/пост. ток)

# GSM120A24-JLD



Energy Verified
Rendement
Énergétique Vérifié

BS EN/EN60601-1 ANSI/AAMI ES60601-1 GB4943.1

IEC60601-1 TPTC004

## Характеристики

- 3-полюсное гнездо переменного тока IEC320-C14, блок питания класса I
- Медицинская безопасность устройства одобрена (2 x MOPP) согласно ANSI/AAMI ES60601-1 и IEC/BS EN/EN60601-1
- Чрезвычайно низкий ток утечки
- Потребляемая мощность без нагрузки < 0,15 Вт
- Уровень энергоэффективности VI, соответствует сертификату соответствия версии 5
- Рабочая температура в широком диапазоне от -30 до +70 °C
- Защита от: короткого замыкания / перегрузки / перенапряжения / перегрева
- Светодиодный индикатор включенного питания
- Срок службы > 95 тыс. часов
- 3 года гарантии

## Области применения

- Мобильное клиническое рабочее место
- Ирригатор полости рта
- Портативный аппарат для гемодиализа
- Дыхательный аппарат
- Монитор медицинского компьютера

## Глобальный номер предмета торговли (GTIN)

Поиск в системе MW:
https://www.meanwell.com/serviceGTIN.aspx

## Кодировка модели

**GSM120A 24 - JLD**

- Выходное напряжение
- Входное гнездо переменного тока IEC320-C14
- Номинальная мощность
- Название серии



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Надежный экологичный медицинский адаптер 120 Вт (пер. ток/пост. ток)

# GSM120A24-JLD

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| НОМЕР ЗАКАЗА | | GSM120A24-JLD |
|---|---|---|
| ВЫХОД | МОДЕЛЬ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ | GSM120A24 |
| | НАПРЯЖЕНИЕ ПОСТ. ТОКА Прим.2 | 24 В |
| | НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК | 5 А |
| | ДИАПАЗОН ТОКА | 0 – 5 А |
| | НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ (макс.) | 120 Вт |
| | ПУЛЬСАЦИЯ И ШУМ (макс.) Прим.3 | 180 мВ от пика к пику |
| | ДОПУСК НАПРЯЖЕНИЯ Прим.4 | ±3,0% |
| | НЕСТАБИЛЬНОСТЬ ВЫХОДНОГО НАПРЯЖЕНИЯ Прим.5 | ±1,0% |
| | НЕСТАБИЛЬНОСТЬ ВЫХОДНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ПО НАГРУЗКЕ | ±3,0% |
| | ВРЕМЯ НАСТРОЙКИ, ВРЕМЯ НАРАСТАНИЯ ИМПУЛЬСА Прим.6 | 1500 мс, 30 мс / 230 В пер. тока 2000 мс, 30 мс / 115 В пер. тока при полной нагрузке |
| | ВРЕМЯ УДЕРЖИВАНИЯ (тип.) | 40 мс / 230 В пер. тока 24 мс / 115 В пер. тока при полной нагрузке |
| ВХОД | ДИАПАЗОН НАПРЯЖЕНИЯ Прим.7 | 80 – 264 В пер. тока |
| | ДИАПАЗОН ЧАСТОТ | 47 – 63 Гц |
| | ФАКТОР МОЩНОСТИ (тип.) | PF>0,93 / 230 В пер. тока PF>0,97 / 115 В пер. тока при полной нагрузке |
| | КПД (тип.) | 88% |
| | ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК (тип.) | 1,4 А / 115 В пер. тока 0,7 А / 230 В пер. тока |
| | БРОСОК ПУСКОВОГО ТОКА (тип.) | Холодный пуск 35 А / 115 В пер. тока 70 А / 230 В пер. тока |
| | ТОК УТЕЧКИ (макс.) | Ток утечки на землю < 115 мкА/264 В пер. тока, ток прикосновения <100 мкА/264 В пер. тока |
| ЗАЩИТА | ПЕРЕГРУЗКА | 105 – 160% номинальной выходной мощности |
| | | Тип защиты: режим защиты от перегрузки по току, восстанавливается автоматически после устранения неисправности |
| | ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЕ | 105 – 135% номинального выходного напряжения |
| | | Тип защиты: отключение напряжения на выходе, повторное включение питания после восстановления |
| | ПЕРЕГРЕВ | Отключение напряжения на выходе, повторное включение питания после восстановления |
| СРЕДА | РАБОЧАЯ ТЕМП. | от -30 до +70 °C (см. «Кривую снижения температуры») |
| | РАБОЧАЯ ВЛАЖНОСТЬ | 20% – 90% отн. вл., без конденсации |
| | ТЕМП. ХРАНЕНИЯ, ВЛАЖНОСТЬ | от -40 до +85 °C, 10 – 95% отн. вл., без конденсации |
| | ТЕМП. КОЭФФИЦИЕНТ | ±0,03% / °C (0–40 °C) |
| | ВИБРАЦИЯ | 10 – 500 Гц, 2G 10 мин./1 цикл, период по 60 мин. по осям X, Y, Z |
| | РАБОЧАЯ ВЫСОТА Прим.8 | 3000 м |
| БЕЗО-ПАСНОСТЬ И ЭМС (Прим. 9) | СТАНДАРТЫ БЕЗОПАСНОСТИ | IEC60601-1, TUV BS EN/EN60601-1, ANSI/AAMI ES60601-1(ред. 3.1), CC GB4943.1, CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1:14 - ред. 3, одобрено согласно EAC TP TC 004 |
| | УРОВЕНЬ ИЗОЛЯЦИИ | Первичная-вторичная: 2xMOPP, первичная-заземление: 1xMOPP |
| | ВЫДЕРЖИВАЕМОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | Вход-выход:4 КВ пер. тока Вход-FG:2 КВ пер. тока Выход-FG:0,5 КВ пер. тока |
| | СОПРОТИВЛЕНИЕ ИЗОЛЯЦИИ | Вход-выход: 100 МОм / 500 В пост. тока / 25 °C / 70% отн. вл. |
| | ЭМИССИЯ | **Параметр** / **Стандарт** / **Уровень испытаний / Примечание** |
| | | Кондуктивная помехоэмиссия / BS EN/EN55011 (CISPR11), FCC ЧАСТЬ 15 / CISPR22, CAN ICES-3(B)/NMB-3(B) / Класс B |
| | | Эмиссионное излучение / BS EN/EN55011 (CISPR11), FCC ЧАСТЬ 15 / CISPR22, CAN ICES-3(B)/NMB-3(B) / Класс B |
| | | Гармонический ток / BS EN/EN61000-3-2 / Класс A |
| | | Скачок напряжения / BS EN/EN61000-3-3 / ----- |
| | Э/М ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТЬ | BS EN/EN60601-1-2, BS EN/EN61204-3 |
| | | **Параметр** / **Стандарт** / **Уровень испытаний / Примечание** |
| | | ЭСР / BS EN/EN61000-4-2 / Уровень 4, 15 КВ возд.; уровень 4, 8 КВ контакт. |
| | | Восприимчивость РЧ поля / BS EN/EN61000-4-3 / Уровень 3, 10 В/м (80 МГц–2,7 ГГц) Таблица 9, 9–28 В/м (385 МГц–5,78 ГГц) |
| | | Быстрые эл. импульсы / BS EN/EN61000-4-4 / Уровень 3, 2 КВ |
| | | Восприимчивость к выбросу / BS EN/EN61000-4-5 / Уровень 3, 1 КВ/линия-линия, 2 КВ/линия-FG |
| | | Приведенная магнитная восприимчивость / BS EN/EN61000-4-6 / Уровень 3, 10 В |
| | | Устойчивость к магнитному полю / BS EN/EN61000-4-8 / Уровень 4, 30 А/м |
| | | Падение напряжения, прерывание / BS EN/EN61000-4-11 / 100% падение 1 период, 30% падение 25 периодов, 100% прерывание 250 периодов |
| ПРОЧИЕ | СВБР | 2413,9 тыс. часов мин. Telcordia SR-332 (Bellcore) ; 388,5 тыс. часов мин. MIL-HDBK-217F (25 °C) |
| | ГАБАРИТЫ | 167*67*35 мм (Д*Ш*Г) |
| | УПАКОВКА | 0,6 кг; 20 шт./13,0 кг/0,89 куб. футов |
| КОННЕКТОР | ВИЛКА | См. стр. 3 |
| | КАБЕЛЬ | См. стр. 3 |

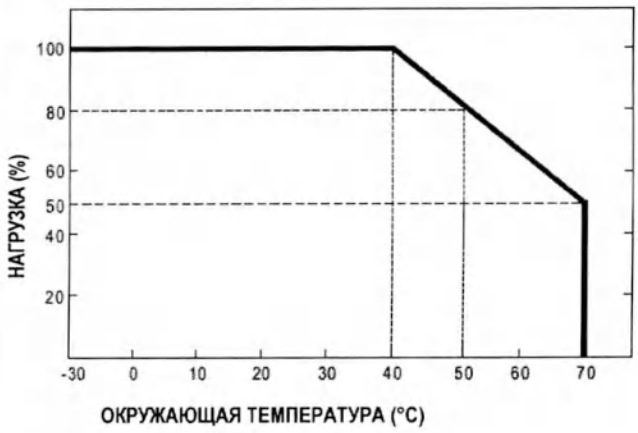
**ПРИМ.**

1. Все параметры указаны при входном напряжении 230 В переменного тока, номинальной нагрузке, температуре окружающей среды 25°C, 70% относительной влажности.
2. Напряжение постоянного тока: Выходное напряжение, установленное в точке измерения с помощью штепсельной клеммы при 50% нагрузки.
3. Колебания и шумы измеряются на частоте 20 МГц с помощью 12-дюймовой витой пары с конденсаторами 0,1 мкФ и 47 мкФ.
4. Допуск: включает в себя допуск на настройку, нестабильность выходного напряжения и нестабильность выходного напряжения по нагрузке.
5. Нестабильность выходного напряжения измеряется от низкого до высокого уровня при номинальной нагрузке.
6. Длительность времени настройки измеряется при первом холодном пуске. Включение/выключение источника питания может привести к увеличению времени настройки.
7. При низком входном напряжении может потребоваться понижение номинала. Более подробная информация приведена в кривой понижения номинала.
8. Снижение температуры окружающей среды составляет 3,5°C/1000 м для моделей без вентилятора и 5°C/1000 м для моделей с вентилятором для рабочей высоты более 2000 м (6500 футов).
9. Блок питания рассматривается как независимое устройство, но при окончательной комплектации все равно необходимо подтвердить соответствие всей системы директивам по ЭМС. Руководство по проведению испытаний на ЭМС см. в разделе «Испытания на ЭМИ элементных источников питания» (как указано на сайте http://www.meanwell.com)

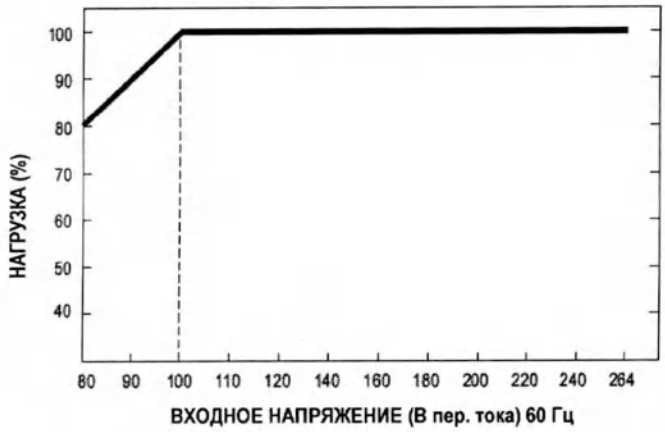
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

одукции: подробнее см. по ссылке https://www.meanwell.com/serviceDisclaimer.aspx

## Кривая понижения номинала

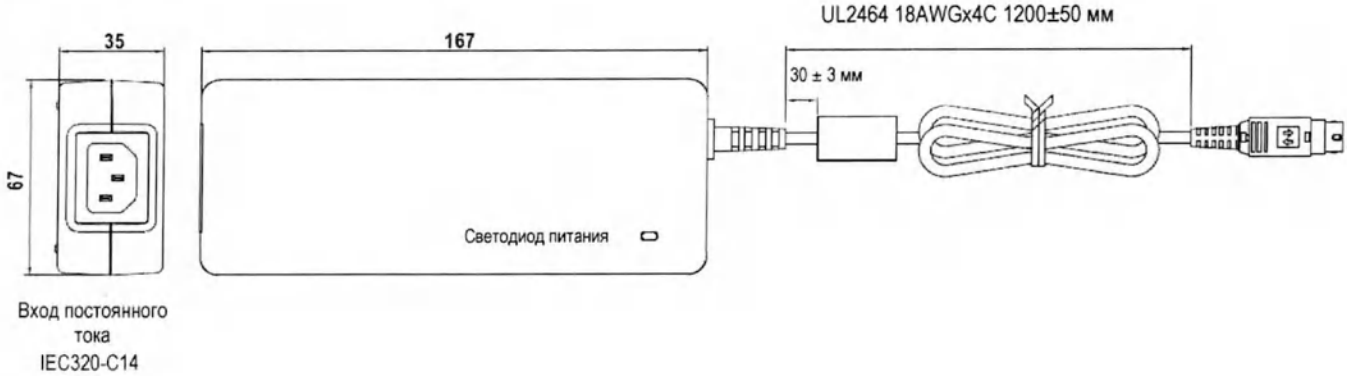



## Статистические характеристики

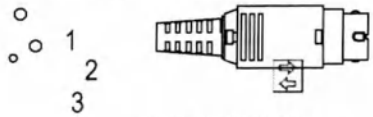



## Механические характеристики

Изделие № GS120A Ед.:мм




## Штекер выходного постоянного тока

| Мин. DIN 3 контакта с фиксатором («папа») | Тип № | Распиновка | |
|---|---|---|---|
| | | Контакт № | Выход |
|   KYCON KPPX-3P эквив. | R6B | 1 | -Vo |
| | | 2 | +Vo |
| | | 3 | +Vo |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Reshin

БОЛЬШЕ ДЕТАЛЕЙ,
БОЛЬШЕ ЯСНОСТИ

# Гарантийный талон-квитанция на продукт Renshin

## Описание гарантийных обязательств

Reshin

### Примечания к гарантии

#### 1. Гарантийный сертификат

Пожалуйста, бережно храните гарантийный талон, заполненный продавцом; он не может быть восстановлен в случае утери. Сохранение счёта-фактуры или другого подтверждающего документа, предъявляемого при ремонте неисправного изделия, является обязательным условием. Если вы не можете предоставить гарантийный талон (необходимо наличие печати дистрибьютора) или другие доказательства, то гарантийный срок будет рассчитываться по серийному номеру изделия, соответствующему дате выпуска по реквизитам.

#### 2. Гарантийные сроки

С момента продажи профессионального монитора предоставляется пятилетняя гарантия в случае неисправности аппаратной части при соблюдении нормальных условий эксплуатации. JLD вправе взимать плату за техническое обслуживание в зависимости от следующих факторов:

1. Аварии, землетрясения, пожары, наводнения и другие стихийные бедствия, несанкционированный ремонт, повлёкший за собой повреждение изделий.
2. Ремонт или попытка ремонта лицами, не уполномоченными JLD.
3. Повреждения при транспортировке после продажи.
4. Повреждения, вызванные внешними причинами, такими как колебания напряжения или перебои в подаче электроэнергии.
5. Физические повреждения, включая повреждения, вызванные пользователем при перемещении или установке.
6. Использование заменителей или компонентов, не соответствующих техническим характеристикам производителя.
7. Обыкновенные следы абразивного износа.
8. Повреждения, вызванные другими причинами, не связанными с качеством

#### 3. Гарантийные обязательства распространяются только на продукцию китайского бренда "Reshin".

*Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd оставляет за собой право на окончательное (решение).

### Примечания к бесплатной гарантии

Неисправности, относящиеся к одному из следующих случаев, не подлежат послепродажной бесплатной гарантии

1. Истечение срока действия бесплатной гарантии.
2. Повреждения, вызванные действиями, не соответствующими требованиям инструкции по эксплуатации, техническому обслуживанию изделия.
3. Повреждения, вызванные обслуживанием, проведённым без согласования с JLD
4. Отсутствие действительного подтверждения бесплатной гарантии и действующих счетов-фактур (за исключением тех, которые могут подтвердить, что срок действия бесплатной гарантии на товар ещё не истёк).
5. Изменение доказательных документов на бесплатную гарантию без какого-либо разрешения
6. Модель и серийный номер товара, указанные в доказательных документах на бесплатную гарантию, не соответствуют физическому товару.
7. Отсутствуют название завода, адрес, дата производства и сертификация продукции.
8. Повреждения, вызванные форс-мажорными обстоятельствами

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## Гарантийный талон-квитанция на профессиональный монитор

Reshin

| | | | |
|---|---|---|---|
| Модель | | Номер инвойса | |
| Серийный номер | | Номер телефона | |
| Дата покупки | | | |
| Имя пользователя | | | |
| Адрес и почтовый индекс | | | |
| Адрес электронной почты | | | |

Отправляя гарантийный талон, вы соглашаетесь на использование компанией JLD вышеуказанной личной информации в целях внутрифирменного маркетинга

## Профессиональный дисплей

Reshin

| | | | |
|---|---|---|---|
| Имя пользователя | | Номер телефона | |
| Адрес | | Печать поставщика | |
| Модель | | | |
| Серийный номер | | | |
| Происхождение | | Номер инвойса | |
| Наименование поставщика | | | |
| Адрес поставщика | | | |
| Номер телефона поставщика | | | |

| Дата поступления в сервис | Дата завершения ремонта | Данные пользователя | Описание неисправности | Запись о техническом обслуживании | Номер ремонта | Разрешение на ремонт и подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |

Примечания:

1. Проверка и обновление программного обеспечения не попадает под действие гарантии.
2. Регистрировать только случаи поломки, которые входят в диапазон послепродажного обслуживания.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

*Перевод с китайского и английского языков на русский язык*

# НОТАРИАЛЬНЫЙ АКТ

**Нотариальная контора «Шэньчжэнь»**
**г. Шэньчжэнь, провинция Гуандун,**
**Китайская Народная Республика**

**/печать: Нотариальная контора «Шэньчжэнь»**
**г. Шэньчжэнь провинции Гуандун/**

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Заявление**

**Данный файл, содержание в приложении – это Инструкция по эксплуатации на Монитор медицинский жидкокристаллический MD52G, содержит данные инструкции по эксплуатации MD52G при осуществлении медицинской деятельности за пределами Российской Федерации, подлежит подаче в Росздравнадзор, Россия, в целях регистрации продукта.**

**Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd.**
**(«Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.)**
**/печать: Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd.**
**(«Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.)**
**4403050132799/**

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**«УТВЕРЖДАЮ»**

**Директор по исследованиям и разработкам**
**(должность)**
**Ван Цун**
**(ФИО)**
**/подпись/**
**(подпись)**
**07.06.2024 г.**
**«день» месяц (цифрами)**
**М.П.**
**/печать: Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd.**
**(«Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.)**
**4403050132799/**

**/далее текст на русском языке, смотрите прикрепленный оригинал/**

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Нотариальный акт

(2024) Шэнь Чжэн Цзы № 55668

Заявитель: Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd. («Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.), Единый код общественной кредитоспособности: 91440300058977527E, адрес: B1001, Промышленный парк Могэнь, Корпус 1, дом 10, Шилунцзай Роуд, микрорайон Синьши, квартал Далан, район Лунхуа, город Шэньчжэнь, провинция Гуандун, КНР.

Законный представитель: Ван Цун, пол: мужской, дата рождения: 22 ноября 1987 года, номер удостоверения личности гражданина: 420881198711222555.

Предмет нотариального действия: подпись, печать

Настоящим удостоверяется, что полномочный представитель компании Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd. («Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.) Ван Цун явился в нашу нотариальную контору 07 июня 2024 года и в присутствии нотариуса поставил свою подпись и печать компании на приложенном документе на иностранном языке.

Нотариальная контора «Шэньчжэнь»
г. Шэньчжэнь провинции Гуандун,
Китайская Народная Республика

Нотариус: Ван Юйсин

/печать: Нотариальная контора «Шэньчжэнь»
г. Шэньчжэнь провинции Гуандун/

07 июня 2024 г.

IV64165967

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Нотариальный акт

(2024) Шэнь Чжэн Цзы № 55669

Заявитель: Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd. («Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.), Единый код общественной кредитоспособности: 91440300058977527E, адрес: B1001, Промышленный парк Могэнь, Корпус 1, дом 10, Шилунцзай Роуд, микрорайон Синьпи, квартал Далан, район Лунхуа, город Шэньчжэнь, провинция Гуандун, КНР.

Законный представитель: Ван Цун, пол: мужской, дата рождения: 22 ноября 1987 года, номер удостоверения личности гражданина: 420881198711222555.

Предмет нотариального действия: верность перевода.

Настоящим удостоверяется, что приложенный перевод «Нотариального акта» (2024) Шэнь Чжэн Цзы № 55668 на русский язык соответствует оригиналу нотариального акта на китайском языке.

Нотариальная контора «Шэньчжэнь»
г. Шэньчжэнь провинции Гуандун,
Китайская Народная Республика

Нотариус: Ван Юйсин

/печать: Нотариальная контора «Шэньчжэнь»
г. Шэньчжэнь провинции Гуандун/

07 июня 2024 г.

IV64165969

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Контактная информация нотариальной конторы «Шэньчжэнь»:
Официальный сайт: www.szgzc.net.cn
Телефон клиентского обслуживания: 83053935

/QR-код/ /QR-код/ /QR-код/

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

***Перевод данного текста выполнен переводчиком Шишкиным Дмитрием Алексеевичем.***

_____

***Российская Федерация***

***Город Москва***

***Шестнадцатого июля две тысячи двадцать четвёртого года***

*Я, Родина Ульяна Алексеевна, временно исполняющая обязанности нотариуса города Москвы Корсика Владимира Константиновича, свидетельствую подлинность подписи переводчика Шишкина Дмитрия Алексеевича.*

*Подпись сделана в моём присутствии.*

*Личность подписавшего документ установлена.*

*Зарегистрировано в реестре: № 77/2138-н/77-2024-21-2422*

*Уплачено за совершение нотариального действия: 400 руб. 00 коп.*

*У.А. Родина*

*Всего прошнуровано, пронумеровано*
*и скреплено печатью 29 лист(а)(ов)*

*ВРИО нотариуса*

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# 公 证 书

中华人民共和国广东省深圳市深圳公证处

**Declaration**

This file, content in the annex, is the conver of Instructions for Use of Medical LCD Monitor MD85CA, contain information about Instructions for Use of MD85CA while fulfilling medical activity outside of the Russian Federation, will be submitted to Roszdravnadzor, Russia, for product registration purpose.

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**«УТВЕРЖДАЮ» / “APPROVE”**

**General Manager**
*(должность/position)*
**Wang Cong**
*(имя/name)*
*(подпись/signature)*
«7» 6 2024
*«день» месяц (цифрами) / «day» month (numerals)*
***М.П. / Stamp***

# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
# INSTRUCTIONS FOR USE

**Монитор медицинский жидкокристаллический**
**Medical LCD monitor**
**в вариантах исполнения.**
**in versions.**

**Монитор медицинский жидкокристаллический MD85CA**
**Medical LCD monitor MD85CA**

2024

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# 公　证　书

（2024）深证字第 55696 号

申请人：深圳市嘉利达专显科技有限公司，统一社会信用代码：91440300058977527E，住所：深圳市龙华区大浪街道新石社区石龙仔路 10 号 1 栋默根产业园 B1001。

法定代表人：王聪，男，1987 年 11 月 22 日出生，公民身份号码：420881198711222555。

公证事项：签名、印鉴

兹证明深圳市嘉利达专显科技有限公司的法定代表人王聪于 2024 年 6 月 7 日来到我处，在本公证员的面前，在前面的外文文件上签名、盖公章。

中华人民共和国广东省深圳市深圳公证处

公证员 王宇星

2024 年 6 月 7 日

广东省深圳市深圳公证处

IV64167543

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Нотариальный Акт

(2024) Шэнь Чжэн Цзы номер 55696

Заявитель: ООО «Шэньчжэньская компания дисплейных технологий Цзялида», единый код социального кредита: 91440300058977527E, адрес: B1001, индустриальный парк Моген, корпус 1, №10 дороги Шилунцзы, община Синьши, улица Далан, район Лунхуа, Шэньчжэнь.

Законный представитель: Ван Цун, мужчина, родился 22 ноября 1987 года, номер удостоверения личности: 420881198711222555.

Нотариальный пункт: подпись, печать

Настоящим подтверждается, что законный представитель ООО «Шэньчжэньская компания дисплейных технологий Цзялида», Ван Цун пришел в наш офис 7 июня 2024 года, подписал и поставил официальную печать на вышеуказанном документе на иностранном языке в присутствии этого нотариуса.

Нотариальная контора «Шэньчжэнь» города Шэньчжэнь провинции Гуандун КНР

Нотариальная контора «Шэньчжэнь» города Шэньчжэнь провинции Гуандун (печать)

Нотариус: Ван Юйсин (подпись)

7 июня 2024 г.

I V64167993

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# 公　证　书

（2024）深证字第 55697 号

申请人：深圳市嘉利达专显科技有限公司，统一社会信用代码：91440300058977527E，住所：深圳市龙华区大浪街道新石社区石龙仔路 10 号 1 栋默根产业园 B1001。

法定代表人：王聪，男，1987 年 11 月 22 日出生，公民身份号码：420881198711222555。

公证事项：译本内容与原本内容相符

兹证明前面的（2024）深证字第 55696 号《公证书》的俄文译本与该公证书中文原本内容相符。

中华人民共和国广东省深圳市深圳公证处

公证员 王宇星

2024 年 6 月 7 日

广东省深圳市深圳公证处

IV64167545

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Нотариальный Акт

(2024) Шэнь Чжэн Цзы номер 55697

Заявитель: ООО «Шэньчжэньская компания дисплейных технологий Цзялида», единый код социального кредита: 91440300058977527E, адрес: B1001, индустриальный парк Моген, корпус 1, №10 дороги Шилунцзы, община Синьши, улица Далан, район Лунхуа, Шэньчжэнь.

Законный представитель: Ван Цун, мужчина, родился 22 ноября 1987 года, номер удостоверения личности: 420881198711222555.

Нотариальный пункт: перевод соответствует оригиналу.

Настоящим удостоверяется, что русский перевод вышеупомянутой "Нотариальный Акт" (2024) Шэнь Чжэн Цзы номер 55696 соответствует китайскому оригиналу данного нотариального акта.

Нотариальная контора «Шэньчжэнь» города Шэньчжэнь провинции Гуандун КНР

Нотариальная контора «Шэньчжэнь» города Шэньчжэнь провинции Гуандун (печать)

Нотариус: Ван Юйсин (подпись)

7 июня 2024 г.

I V64167995

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**深圳公证处联系方式：**

**官网：** www.szgzc.net.cn

**客服电话：** 83053935

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Reshin 睿显

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСПЛЕЕВ С БАЗОВОЙ ТЕХНОЛОГИЕЙ

# МОНИТОР МЕДИЦИНСКИЙ ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЙ

Модель: MD85CA

JLD-RD-GGS-278

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Просим внимательно ознакомиться с данной инструкцией перед эксплуатацией и сохранить для последующего использования.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Символы - идентификаторы безопасности

| | |
|---|---|
| | Означает предупреждение или внимание.<br>Этот знак предупреждает, что несоблюдение этой информации может привести к серьезным телесным повреждениям и даже летальному исходу. |
| | Означает опасное напряжение.<br>Этот знак означает предупреждение об электричестве и об опасности поражения электрическим током. Необходимо обеспечить безопасность и правильную эксплуатацию. |
| | Означает запрещенную операцию.<br>Эта операция запрещена. |
| | Означает знак заземления.<br>Подключите клемму заземления в соответствии с инструкциями. |
| | Означает предупреждение пожара.<br>Обратите внимание на меры пожарной безопасности. |
| | Означает отключение питания переменного тока.<br>Отсоедините шнур питания переменного тока от розетки переменного тока. |
| SN | Означает серийный номер изделия. |
| EC REP | Уполномоченный представитель Европейского Союза. |
| | Инструкции по использованию. |
| | Означает переработку отходов.<br>В соответствии с директивой Европейского Союза WEEE (Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования) данное оборудование должно быть переработано и не должно выбрасываться в мусорный бак. |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Меры предосторожности и предупреждения о безопасности

**Для правильного использования данного оборудования внимательно прочитайте и строго соблюдайте следующие инструкции.**

| | |
|---|---|
| | Предупреждение (Несоблюдение следующей информации может привести к серьезным телесным повреждениям и даже летальному исходу). |
| | Не размещайте данное оборудование на предметах с неустойчивой или наклонной поверхностью, в противном случае это приведет к падению оборудования, ы результате чего будет потерян товар или произойдет несчастный случай. |
| | Не используйте прибор вблизи при предметов с высокой температурой или легковоспламеняющихся предметов, в противном случае это может привести к пожару. |
| | Безопасно подключайте прибор к розетке переменного тока и полностью вставьте вилку в розетку; не перегибайте шнур питания, не сдавливайте и не повреждайте шнур питания и источник питания иными способами; в противном случае это может привести к поражению электрическим током или возгоранию. |
| | При отсоединении разъёма электропитания переменного тока крепко возьмитесь за вилку и вытащите ее в вертикальном направлении. Не тяните непосредственно за шнур питания, иначе шнур питания или вилка могут быть повреждены, что приведет к поражению электрическим током или возгоранию. |
| | Это оборудование необходимо переработать или утилизировать в соответствии с Директивой ЕС 2012/19/ЕС об отходах электрического и электронного оборудования. Для получения дополнительной информации об утилизации этого оборудования обратитесь в местное государственное учреждение или местное агентство по утилизации отходов. |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Предупреждение ⚠:**

Во избежание риска поражения электрическим током это оборудование должно быть подключено к источнику питания только с защитным заземляющим проводом.

Запрет на внесение изменений в данное оборудование

Не вносите никаких изменений в прибор без разрешения производителя.

Если в данный прибор внесены какие-либо изменения, обязательно проведите соответствующие осмотры и испытания, чтобы обеспечить дальнейшее безопасное использование оборудования.

Использование принадлежностей, датчиков и кабелей, отличных от указанных или поставляемых производителем данного оборудования, может повысить электромагнитное излучение или снизить электромагнитную устойчивость этого оборудования, что приведет к неисправной работе.

Портативное оборудование радиочастотной связи, включая периферийные устройства, такие как антенные кабели и внешние антенны, должно находиться на расстоянии не менее 30 см (12 дюймов) от любой части данного оборудования, включая кабели, указанные производителем. В противном случае могут снизиться технические характеристики данного прибора.

Приборный соединитель, используемый в качестве изолирующего устройства, изолирующий его цепи от питающей сети одновременно на всех полюсах.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Содержание

Содержание ..... 5
1. Введение ..... 7
1.1 Контроль за распаковкой ..... 7
1.2 Интерфейс пользователя ..... 8
1.3 Руководство по установке и эксплуатации ..... 8
1.3.1 Установка видеокарты ..... 8
1.3.2 Подключение кабеля и включение питания ..... 9
1.3.3 Перечень поддерживаемых режимов сигнала компьютерного дисплея ..... 9
1.4 Руководство по работе с меню ..... 10
1.4.1 Описание кнопок ..... 10
1.4.2 Введение в рабочие режимы и функции главного меню ..... 11
1.4.3 Подробное описание главного меню ..... 12
Описание ..... 13
1.4.4 Меню для быстрого вызова команд ..... 17
1.5 Спецификации изделия ..... 17
2 Обслуживание пользователей ..... 20
2.1 Устранение неисправностей ..... 20
2.2 Требования по очистке ..... 21
2.2.1 Меры предосторожности при очистке ..... 21
2.2.2 Чистящие расходные материалы ..... 22
2.2.3 Методы очистки ..... 22
2.3 Освобождение от ответственности ..... 23
2.4 Обслуживание после окончания гарантийного срока ..... 23
2.5 Переупаковка для транспортировки ..... 23


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

3. Примечание по окружающей среде ..... 24
4. Декларация по ЭМС ..... 24



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# 1. Введение

MD85CA представляет собой профессиональный цветной медицинский дисплей, который можно широко использовать в эндоскопии и других полях отображения. Он оснащен профессиональным ЖК-экраном, поддерживает входной сигнал с разрешением 3840 x 2160 и имеет различные функции настройки меню, такие как гамма-коррекция.

# Руководство по установке

## 1.1 Контроль за распаковкой

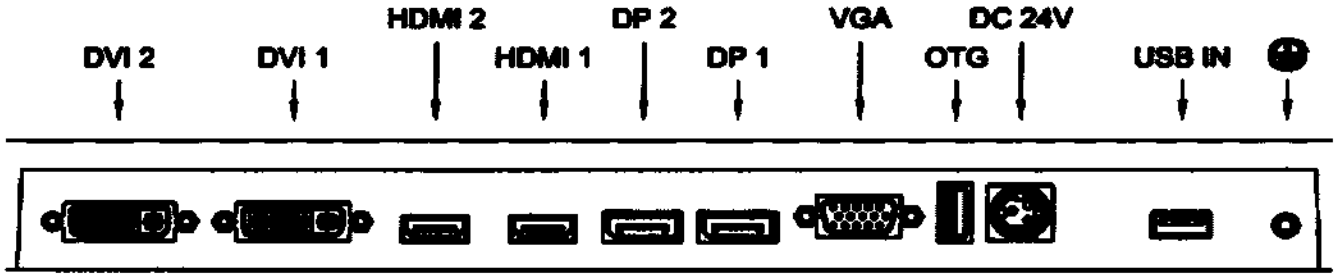
В каждом комплекте оборудования содержатся следующие предметы.

Откройте упаковочную коробку и проверьте комплектность товара.

| № | Наименование изделия | Количество | Единица измерения |
|---|---|---|---|
| 1 | Монитор | 1 | шт. |
| 2 | Шнур питания | 1 | шт. |
| 3 | Адаптер переменного тока | 1 | шт. |
| 4 | Цифровой сигнальный кабель DP | 2 | шт. |
| 5 | Цифровой сигнальный кабель DVI | 2 | Шт. |
| 6 | Паспорт качества ОТК | 1 | шт. |
| 7 | Гарантийный талон | 1 | шт. |
| 8 | Упаковочный лист | 1 | шт. |
| 9 | Инструкция по эксплуатации | 1 | шт. |
| 10 | Инструкция по установке | 1 | шт. |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## 1.2 Интерфейс пользователя




| Использование интерфейса | Описание разъема | Примечание |
|---|---|---|
| Интерфейс входа сигнала DVI | DVI-D | |
| Интерфейс обновления программного обеспечения | OTG | |
| Интерфейс входа сигнала VGA | VGA | |
| Интерфейс HDMI | HDMI | |
| Интерфейс DP | DP | |
| Интерфейс USB-IN | USB-IN | |

## 1.3 Руководство по установке и эксплуатации

### 1.3.1 Установка видеокарты

См. инструкции по установке, прилагаемые к видеокарте.

Основные шаги заключаются в следующем:

1) Выключите питание компьютера и разберите корпус главного компьютера;
2) Вставьте видеокарту в разъём расширения материнской платы;
3) Закрепите видеокарту крепежным винтом;


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

4) Отключите питание от корпуса главного компьютера;

5) Подключите дисплей к главному компьютеру с помощью кабеля передачи сигналов DVI;

6) Подайте питание на компьютер и запустите главный компьютер;

7) После входа в операционную систему постепенно установите драйвер видеокарты в соответствии с инструкциями по установке драйвера видеокарты. После успешной установки его можно использовать в обычном режиме.

### 1.3.2 Подключение кабеля и включение питания

1) Вставьте один конец кабеля передачи сигналов в интерфейс сигналов дисплея и закрепите его. Затем вставьте другой конец кабеля в интерфейс сигналов ПК;

2) Подсоедините один конец мини-штекера DIN адаптера питания к интерфейсу питания дисплея, а другой конец к розетке питания с помощью шнура питания;

3) Включите питание дисплея;

4) Запустите ПК.

### 1.3.3 Перечень поддерживаемых режимов сигнала компьютерного дисплея

| Стандартный | Разрешение | Частота горизонтальной развёртки (КГц) | Частота вертикальной развёртки (Гц) | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| Режим DOS | 720×400 | 31.5 | 70 | |
| VGA | 640×480 | 31.5 | 60 | |
| | 640×480 | 37.5 | 75 | |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| SVGA | 800×600 | 37.9 | 60 | |
| | 800×600 | 48.1 | 72 | |
| | 800×600 | 46.9 | 75 | |
| XGA | 1024×768 | 48.4 | 60 | |
| | 1024×768 | 56.5 | 70 | |
| SXGA | 1280×1024 | 64.0 | 60 | |
| | 1280×1024 | 80.0 | 75 | |
| WSXGA+ | 1680×1050 | 59.8 | 60 | |
| UXGA | 1600×1200 | 75.0 | 60 | |
| | 1600×1200 | 93.8 | 75 | |
| FHD | 1920x1080 | 67.5 | 60 | |
| WQXGA | 2560x1600 | 96.0 | 60 | |
| QWUXGA | 3840x2160 | 135 | 60 | |

## 1.4 Руководство по работе с меню

### 1.4.1 Описание кнопок

После включения питания цвет индикатора зеленый, когда есть входной сигнал, и оранжевый, когда он находится в спящем режиме.

| Кнопка | Функция | Функция быстрой клавиши |
|---|---|---|
| FN | Выбор сигнала/8 горячих клавиш разделения экрана | В состоянии отсутствия меню короткое нажатие для выбора сигнала; долгое нажатие для разделения экрана на 8, переключение на одним экран. |
| MODE | Клавиша переключения гамма-режима | В состоянии отсутствия меню нажмите клавишу «MODE», чтобы активировать меню выбора GAMMA (ГАММА) (длительное нажатие для отображения текущего разрешения экрана) |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | |
|---|---|---|
| **MENU** | Кнопка входа в меню/Кнопка выбора/Кнопка блокировки | Нажмите и удерживайте кнопку входа в меню (MENU) 5 секунд для включения/выключения кнопки блокировки меню / выберите сигнал быстрого ввода в меню без сигнала |
| **UP** | Выбрать/Добавить | «Горячая» клавиша контраста |
| **DOWM** | Выбрать вниз /сократить /нажать «горячую» клавишу экрана, разделенного на 8 частей | «Горячая» клавиша яркости; в режиме работы с разделённым на 8 частей экраном, поместить 6 изображений вокруг основного окна для последовательного отображения |
| **EXIT** | Обратный выход | Просмотр клавиш быстрого доступа к режиму |
| **POWER** | Кнопка переключателя питания | |

### 1.4.2 Введение в рабочие режимы и функции главного меню

1) Нажмите кнопку "**MENU**" («МЕНЮ»), чтобы активировать окно отображения выполняемых функций на экране (**OSD**), и нажмите "**MENU**" («МЕНЮ») в состоянии меню **OSD**, чтобы войти в подменю или пункт меню.

2) Нажмите кнопку "**UP**" («ВВЕРХ») или "**DOWN**" («ВНИЗ») для просмотра функций главного меню. Если фон пиктограммы функционального меню, который необходимо отрегулировать, белый, нажмите кнопку "**MENU**" («МЕНЮ»), чтобы активировать его и сделать его черным. Если выбранная функция содержит подменю, нажмите кнопку "**UP**" («ВВЕРХ») или "**DOWN**" («ВНИЗ») для просмотра подменю.

3) Нажмите кнопку "**UP**" («ВВЕРХ») или "**DOWN**" («ВНИЗ») для переключения выбранной функции.

4) Нажмите кнопку "**EXIT**" («ВЫХОД») для выхода и сохранения. Если вы хотите настроить другие функции, повторите шаги 2 и 3.

5) Кнопка «**FN**» предназначена для переключения с цветного режима на

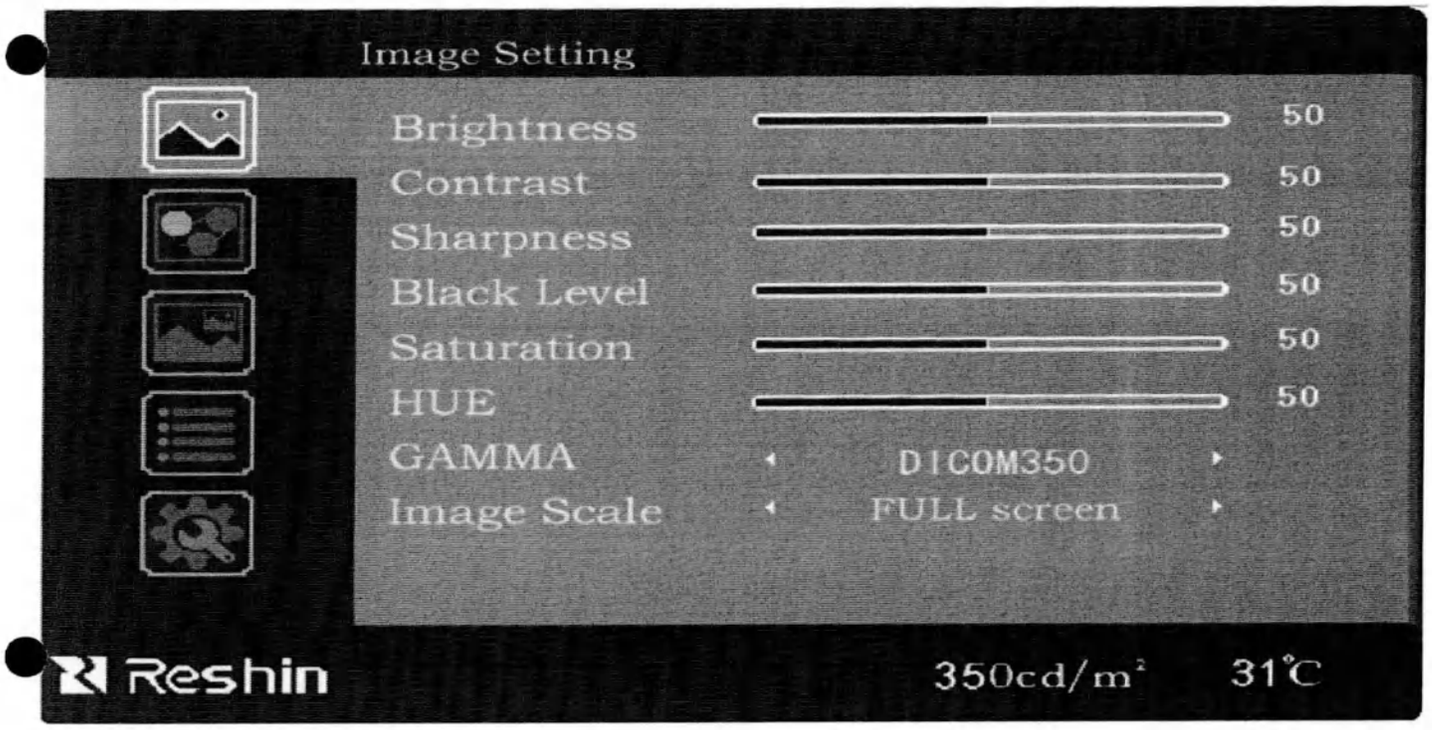

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

черно-белый режим.

6) Нажмите кнопку "**MODE**" («РЕЖИМ»), чтобы войти в меню настройки «GAMMA mode». Восстановите заводские настройки.

Выберите "setting" («настройка») в главном меню, затем выберите "reset" («сброс») в подменю и нажмите кнопку "**MENU**" («МЕНЮ»), чтобы восстановить заводские настройки.

### 1.4.3 **Подробное описание главного меню**

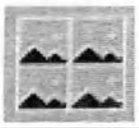




ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| Пункты меню | Пункты подменю | Область числовых значений | Описание |
|---|---|---|---|
| Настройка изображения | Яркость | 0-100 | Отрегулируйте контрастность изображения на дисплее, яркость фоновой засветки, резкость, уровень чёрного По умолчанию:50 |
| | Контрастность | 0-100 | |
| | Четкость | 0-100 | |
| | Уровень черного | 0-100 | |
| | GAMMA | GAMMA1.8, GAMMA2.0, GAMMA2.2, GAMMA2.4, RX1, RX2, CRT, DSI, DSA,CT/MRI, DICOM350 (по умолчанию), DICOM400, DICOM450, DICOM500, DICOM600, LINEAR | Данное изделие предназначено для разных применений, и каждое отображение подлежит высокому разрешению и сложной гамма-коррекции. По умолчанию: DICOM350 |
| | Масштаб изображения | Полный экран/4: 3/5: 4/16: 9/1: 1 | Отрегулируйте соотношение сторон изображения |
| Аналоговая настройка (доступен VGA сигнал) | Горизонтальное (только VGA\BNC) | 0-100 | 50 |
| | Вертикальное (только VGA\BNC) | 0-100 | 50 |
| | Фаза (только VGA\BNC) | 0-100 | 50 |
| | Синхронизация (только VGA\BNC) | 0-100 | 50 |
| | Выполните автоматическую регулировку | Автоматическая регулировка изображения | Не применимо |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Автоматическая регулировка цвета | Автоматическая регулирование цвета | | Не применимо |
| Настройка цвета | Цветовая температура | Теплый/Нормальный/Холодный | | Изображение показывает выбор цветовой температуры. По умолчанию: нормальный |
| | R | 0-100 | | 50 |
| | G | 0-100 | | 50 |
| | B | 0-100 | | 50 |
| Настройка нескольких окон | Выбор режима нескольких окон selection | Режим одного окна Режим PIP Режим двух окон Режим трех окон Режим четырех окон  | | Выбрать режим нескольких окон |
| | Режим одного окна | Выбор входа | VGA/DVI1/DVI2/HDMI1/HDMI 2DP1/DP2 | Выбор входного сигнала окна . |
| | Режим PIP | Ввод WIN 1<br>Ввод WIN 2 | VGA/DVI1/DVI2/HDMI1/HDMI 2DP1/DP2 | Выбор входного сигнала окна . |
| | | Размер PIPe | Большой/средний /малый | Выбор размер PIP По умолчанию: малый |
| | | Положение PIP | Верхний левый/верхний правый/нижний левый /нижний правый | Выбор положения PIP По умолчанию: верхний правый |
| | | Выбор окна PQ (из очереди по приоритету) | Win1/Win2 | Выбор окна PQ (из очереди по приоритету) |
| | | Ввод WIN 1 | VGA/DVI1/DVI2/HDMI1/HDMI | Выбор входного сигнала |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Режим двух окон | Ввод WIN 2 | 2DP1/DP2 | окна . |
| | | Соотношение PBP | 1：1/1：2/2：1 | Выбор соотношения PBP |
| | | Выбор окна PQ (из очереди по приоритету) | Win1/Win2 | Выбор окна PQ (из очереди по приоритету) |
| | Режим трех окон | Ввод WIN 1 | VGA/DVI1/DVI2/HDMI1/HDMI 2DP1/DP2 | Выбор входного сигнала окна . |
| | | Ввод WIN 2 | | |
| | | Ввод WIN 3 | | |
| | | Выбор окна PQ | Win1/Win2/Win3 | Выбор окна PQ |
| | Режим четырех окон | Ввод W 1 | VGA/DVI1/DVI2/HDMI1/HDMI 2DP1/DP2 | Выбор входного сигнала окна . |
| | | Ввод WIN 2 | | |
| | | Ввод WIN 3 | | |
| | | Ввод WIN 4 | | |
| | | Выбор окна PQ | Win1/Win2/Win3/Win4 | Выбор окна PQ |
| Настройка меню | Язык | Английский/ Китайский | | Настройте отображение языка меню на OSD По умолчанию: Китайский |
| | Время на экране (OSD) | 0-60 | | Настройте время воспроизведения изображения меню OSD По умолчанию:20S |
| | Прозрачность | 0-100 | | Настройте прозрачность фона меню OSD По умолчанию:0 |
| | Цвет фона индикации на экране (OSD) | Синий/черный | | Настройте цвет фона меню OSD По умолчанию: Черный |
| Системная программа | Ввод сигнала | VGA、 DVI、BNC、DP | | |
| | Автоматический поиск сигнала | ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF) | | ВКЛ (ON) |
| | Внешняя засветка экрана | ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF) | | ВЫКЛ (OFF) |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Индукция организма человека | ВКЛ/ВЫКЛ/ТЕСТ (ON/OFF/TEST) | ВЫКЛ (OFF) |
| | DICOM QC | Не применимо | |
| | Сброс | Не применимо | |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

### 1.4.4 Меню для быстрого вызова команд

| Пункты | Функция | Описание |
|---|---|---|
| **FN** | Выбор сигнала/8 горячих клавиш разделения экрана | В состоянии отсутствия меню короткое нажатие для выбора сигнала; долгое нажатие для разделения экрана на 8, переключение на одним экран. |
| **MODE** | Выбор ГАММА-режима /просмотр источника сигнала на экране, разделенном на 8 частей | В состоянии отсутствия меню выполните короткое нажатие кнопки для выбора режима DICOM; в состоянии отсутствия меню выполните долгое нажатие для просмотра источника сигнала и разрешения |
| **MENU** | Кнопка входа в меню/Кнопка выбора/Кнопка блокировки | В состоянии отсутствия режима сигнала нажмите и удерживайте кнопку MENU в течение 5 секунд для включения/выключения кнопки блокировки меню / выберите сокращенный сигнал |
| **UP** | Выбрать/Добавить | «Горячая» клавиша контраста |
| **DOWN** | Выбрать вниз /сократить /нажать «горячую» клавишу экрана, разделенного на 8 частей | «Горячая» клавиша яркости; в режиме работы с разделённым на 8 частей экраном, поместить 6 изображений вокруг основного окна для последовательного отображения |
| **EXIT** | Обратный выход | Просмотр клавиш быстрого доступа к режиму |

## 1.5 Спецификации изделия

| Технология ЖК-панелей | |
|---|---|
| Размер | 31.5 дюйма |
| Максимальное | 3840×2160（16:9）@60Гц |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| разрешение | |
| Шаг пикселя | 0.182 (Г) ×0.182 (В) мм |
| Яркость | 1000 кд/кв.м (типичная) |
| Контраст | 1300: 1 (типичный) |
| Размер изображения на экране | 697.31 мм (Г) ×392.23 мм (В) |
| Время реакции | 14 мс |
| Цвет | 10 бит |
| Угол зрения | Горизонтальный 178°, Вертикальный 178° |
| Подсветка | светодиод |
| Характеристики изделия | |
| Встроенный ГАММА-режим | 15 наборов Gamma, катодно-лучевая трубка (CRT), цифровое изображение и коммуникации в медицине, стандарт (DICOM) и т.д. |
| Заводские настройки по умолчанию - Яркость | L255=350±30 кд/кв.м |
| Цветовая температура | x=0.31±0.03<br>y=0.33±0.03 |
| Однородность (δ) | > 75% |
| Время стабилизации яркости | Запуск «холодного» оборудования <60 секунд;<br>Регулировка «теплового» оборудования <10 секунд |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | |
|---|---|---|
| Срок действия подсветки | | >30000 часов (25°C) |
| Интерфейс сигналов | | |
| Разъем входного сигнала | | VGA+DPx2+DVIx2+HMDIx2 |
| Подключение и использование напрямую | | VESA DDCI/2Bi™ |
| Управление питанием | | |
| Входное напряжение | | DC 24В 5А |
| Потребляемая мощность | Номинальная | ≤60Вт |
| | Максимальная | ≤120Вт |
| | Резервная | ≤0.5ВТ |
| Требования к окружающей среде | | |
| Температура и влажность окружающей среды | | Рабочая температура: 0 град. С ~ 40 град. С<br>Температура хранения: -20 град. С ~ 50 град. С<br>Рабочая относительная влажность:10% ~ 80%<br>Относительная влажность хранения:10%~90% |
| Класс IP-защиты | | IPX0 |
| Размер поля отображения | | 743,1×461.2×70,9 (Ш*В*Г) без подставки |
| Размер упаковки | Картонная тара | 850мм×275мм×605мм |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| Атмосферное давление, высота над уровнем моря | При эксплуатации: -380 ~ 3000м / 700 ~ 1060гПа<br>При хранении: -380 ~ 12000м / 200 ~ 1060гПа |
| Вес | Вес нетто: 9,6±0.5 кг (без подставки) |
| | Вес брутто: 12.9±0.5 кг (с подставкой) |
| Сертификат | |
| Дисплей | CCC |
| Адаптер источника питания | UL,PFC,TUV,CCC,PSE,FCC,CB,CE |

## 2 Обслуживание пользователей

Поддерживайте терминальное ЖК-оборудование в чистом состоянии и хорошо проветривайте. Оборудование находится под высоким давлением, и непрофессионалы не должны открывать корпус самостоятельно.

На дне корпуса имеется этикетка защиты от неумелого обращения, при повреждении этикетки бесплатный ремонт не предоставляется.

Изготовитель может, по запросу, предоставить электрические схемы, номенклатурный перечень деталей, условные обозначения, сведения о калибровке или другую информацию, которая поможет обслуживающему персоналу в ремонте деталей медицинского оборудования, которые могут быть отремонтированы обслуживающим персоналом, назначенным изготовителем.

## 2.1 Устранение неисправностей

| Проблемы | Возможные способы решения проблем |
|---|---|


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| Не появляется изображение | ♦ Правильно ли работает блок питания<br>♦ Правильно ли работает источник сигнала<br>♦ Находится ли сигнальная магистраль в исправном состоянии, и правильно ли она подключена. |
| Неправильное изображение на экране | ♦ Проверьте, правильный ли формат источника сигнала<br>♦ Настройте с помощью кнопки OSD |
| Изображение подпрыгивает или рябит | ♦ Проанализируйте и проверьте надежность подключения, заземления и т. д. |

## 2.2 Требования по очистке

Мониторы поставляются нестерильными.

Рекомендовано регулярно протирать монитор, чтобы поддерживать его внешний вид в чистоте и продлить срок его службы.

### 2.2.1 Меры предосторожности при очистке

1) Чтобы увидеть, где находится пыль и грязь, для чистки изделия следует выбрать место с хорошим естественным освещением.

2) Во избежание поражения электрическим током или возгорания выключите питание изделия перед очисткой.

3) При чистке корпуса монитора или поверхности ЖК-экрана протирайте их слегка влажной мягкой тканью. Во избежание обесцвечивания и деформации конструкции данного изделия не распыляйте чистящие средства или воду непосредственно на поверхность изделия.

4) Избегайте распыления чистящего средства непосредственно на поверхность ЖК-экрана. Поскольку поверхность ЖК-экрана является поляризатором, внутрь его может проникнуть жидкость.

5) Избегайте использования неспециальных чистящих средств. Некоторые


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

растворители вызывают коррозию поляризатора.

6) Во избежание утечки тока или возгорания используйте сухую ткань при чистке штырей разъёма электропитания.

7) Во избежание изменения внешнего вида поверхности изделия при очистке дисплея не используйте химические вещества, такие как бензол, спирт, растворители, смазки или чистящие средства, отпугивающие насекомых.

### 2.2.2 Чистящие расходные материалы

1) Используйте замшу (шарик для продувки сажи, шарик для промывания ушей).

2) Используйте впитывающую вату, мягкую и гладкую ткань или специальные салфетки для жидкокристаллических поверхностей.

3) Слегка смочите салфетку для протирки чистой водой или используйте жидкокристаллический очиститель для смачивания салфеток для протирки.

### 2.2.3 Методы очистки

1) Некоторые чистящие средства необходимо предварительно разбавить. Следуйте инструкциям по использованию чистящих средств для жидких кристаллов. Используйте замшу для сдувания пыли с поверхности ЖК-экрана, чтобы убедиться, что к поверхности ЖК-экрана не прилипли крупные частицы.

2) Используйте слегка влажные салфетки, протирайте от центра экрана к краям; при наличии явных пятен, которые невозможно оттереть, используйте для протирки протирочные материалы, смоченные специальным очистителем для жидких кристаллов.

3) Если после протирки поверхность ЖК-экрана влажная, протрите ее


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

сухими салфетками.

## 2.3 Освобождение от ответственности

Гарантия не распространяется на следующие условия:

1) Изделие не может нормально работать из-за неправильной эксплуатации.

2) Конструкция и дизайн изделия были изменены или заменены.

3) ЖК-экран поцарапан, поврежден или сломан во время транспортировки, установки и использования.

4) Внешняя поверхность терминала с экранным дисплеем повреждена при транспортировке, установке и использовании.

5) Пользователь без разрешения разбирал терминал с экранным дисплеем.

## 2.4 Обслуживание после окончания гарантийного срока

1) Для изделий с истекшим гарантийным сроком или после окончания гарантии в соответствии с пунктом 2.3 наша компания предоставит платные услуги по техническому обслуживанию в случае неисправности;

2) Затраты на ремонт включают стоимость запасных частей, ремонтных работ и фактического расхода сырья, лабораторных средств и затрат на оплату труда;

3) Перед ремонтом наша компания согласует цену с пользователем.

## 2.5 Переупаковка для транспортировки

Если для транспортировки требуется переупаковка, соблюдайте следующие правила:

1) Возвращаемое оборудование должно быть маркировано, а содержимое должно включать фамилию владельца, адрес и номер телефона, модель оборудования, серийный номер и описание неисправности.


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

2) Если возможно, используйте оригинальную упаковочную коробку. Если нет оригинальной упаковочной коробки, упакуйте изделие должным образом, чтобы избежать повреждения или потери во время транспортировки.

## 3. Примечание по окружающей среде

1) Настоящий продукт соответствует требованиям «Административных мер по контролю загрязнения электронными информационными продуктами».

2) В течение периода использования изделия в целях защиты окружающей среды не будет происходить утечки и осаждения вредных веществ, которые влияют на здоровье пользователя во время использования пользователем, и его можно использовать с уверенностью.

3) Напоминание о переработке отходов

Если данное изделие больше не требуется, или срок его службы подходит к концу, соблюдайте соответствующие национальные законы и правила по переработке и утилизации отходов электрических и электронных продуктов и передайте его местному производителю с признанными на национальном уровне квалификациями по переработке и утилизации. Компании по переработке должны разумно утилизировать детали, содержащие опасные вещества, и не должны утилизировать их по своему желанию.

4) Период использования для защиты окружающей среды

Знак периода использования для защиты окружающей среды, напечатанный на паспортной табличке изделия и контейнере для хранения, означает, что срок использования электронных информационных продуктов для защиты окружающей среды составляет 10 лет.

## 4. Декларация по ЭМС

1) Электромагнитное излучение


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| Рекомендации и декларация производителя - Электромагнитное излучение | | |
|---|---|---|
| MD85CA предназначен для использования в электромагнитной среде, указанной ниже. Покупатель или пользователь прибора MD85CA должен обеспечить его использование в этой среде. | | |
| Испытание на радиационную стойкость | Соответствие требованиям помехоустойчивости | Электромагнитная среда - Рекомендации |
| Высокочастотное излучение<br><br>CISPR 11 | Первая группа | MD85CA использует радиочастотную энергию только для выполнения своих внутренних функций. Поэтому его радиоизлучение очень низкое и вряд ли вызовет какие-либо помехи в расположенном вблизи электронном оборудовании. |
| Высокочастотное излучение<br>CISPR 11 | Класс B | MD85CA подходит для всех объектов, кроме жилых домов, а также объектов, напрямую подключенных к общественной |
| Гармоническое излучение<br><br>IEC 61000-3-2 | Класс A | |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | |
|---|---|---|
| Колебания напряжения/мерцающее излучение<br><br>IEC 61000-3-3 | Соответствие требованиям помехоустойчивости | низковольтной сети для бытового использования. |

2) Электромагнитная помехозащищённость

| Рекомендации и Декларация производителя - Электромагнитная помехозащищённость | | | |
|---|---|---|---|
| MD85CA предназначен для использования в электромагнитной среде, указанной ниже. Покупатель или пользователь MD85CA должен обеспечить его использование в этой среде. | | | |
| Испытание на упругость | IEC 60601 уровни испытания | Уровень соответствия требованиям помехоустойчивости | Электромагнитная среда – Рекомендации |
| Электростатический разряд (ESD)<br><br>IEC 61000-4-2 | ± 8 кВ вывод<br><br>± 2 кВ, ± 4 кВ, ± 8 кВ,<br>± 15 кВ по воздуху | ± 8 кВ вывод<br><br>± 2 кВ, ± 4 кВ, ± 8 кВ,<br>± 15 кВ по воздуху | Пол должен быть сделан из дерева, бетона или керамической плитки. В случае использования синтетических материалов |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | рекомендуется поддерживать минимальную относительную влажность 30%. |
| Быстрые электрические переходные процессы или всплески<br><br>IEC 61000-4-4 | Цепь подачи электропитания ± 2 кВ входные/выходные шины ± 1 кВ | Цепь питания ± 2 кВ | Качество электроэнергии должно быть типичным для корпоративной среды. |
| Броски мощности IEC 61000-4-5 | ±1 кВ Дифференциальный режим<br><br>±2 кВ синфазный режим | ± 1 кВ Дифференциальный режим | Качество электроэнергии должно быть типичным для бизнес-среды. |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| Кратковременное посадка напряжения, кратковременные перебои и постепенные изменения на входных линиях электропитания. IEC 61000-4-11 | При 0°,45°,90°,135°,180°,225°,270° и 315°, 0% остаточное напряжение для 0,5 цикла; 0% остаточное напряжение для 1 цикла; остаточное напряжение 70% для 25/30 циклов; Однофазный: при 0° остаточное напряжение для 250/300 циклов; | При 0°,45°,90°,135°, 180°,225°,270° и 315°, 0% остаточное напряжение для 0,5 цикла; 0% остаточное напряжение для 1 цикла; остаточное напряжение 70% для 25/30 циклов; Однофазный: при 0° остаточное напряжение для 250/300 циклов; | Качество электроэнергии должно быть типичным для бизнес-среды. Если пользователям MD85CA необходимо продолжить работу во время отключения электроэнергии, рекомендуется использовать источник бесперебойного питания (ИБП) или аккумуляторы для подачи питания на MD85CA. |
| Магнитное поле промышленной частоты (50/60 Гц) IEC 61000-4-8 | 30 А/м | 30 А/м | Магнитное поле промышленной частоты должно быть на характерных уровнях, типичных для коммерческого |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | окружения. |
| Примечание. UT относится к напряжению источника питания переменного тока (AC) до применения уровня испытательного напряжения. | | | |
| Наведенная РЧ | | | Portable and mobile Портативные и мобильные устройства радиочастотной связи следует использовать в местах, где расстояние от любой части MD85CA (включая кабели) не превышает рекомендуемого пространственного разноса, рассчитанного на основе формулы, применимой к частоте передатчика. Пространственный |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| IEC 61000-4-6<br><br>Высокочастотное излучение<br><br>IEC 61000-4-3 | 3 В среднеквадратичное значение<br><br>150 кГц - 80 МГц<br><br>Между 6 В, 0,15 МГц и 80 МГц в диапазонах ISM и любительских радиочастот. | 3 В среднеквадратичное значение<br><br>50 кГц - 80 МГц<br><br>Между 6 В, 0,15 МГц и 80 МГц в диапазонах ISM и любительских радиочастот. | разнос<br>$d = [\frac{3.5}{V_1}]\sqrt{P}$<br>$d = [\frac{12}{V_2}]\sqrt{P}$<br><br>$d = [\frac{3.5}{E_1}]\sqrt{P}$<br>80 МГц to 800 МГц<br>$d = [\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$<br>800 МГц to 2.7 GHz<br><br>В уравнении p представляет максимальную номинальную выходную мощность, указанную производителем передатчика, измеренную в ваттах (Вт), а d представляет |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | рекомендуемое расстояние, измеренное в метрах (м).<br><br>б) напряженность поля от стационарных РЧ-передатчиков, определенная по электромагнитным исследованиям площадки, а, должна быть меньше уровня соответствия требованиям помехоустойчивости в каждом частотном диапазоне. |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Помехи могут возникать вблизи устройств, обозначенных следующими символами: |

Примечание 1. На частотах 80 МГц и 800 МГц применяются пространственные разности для диапазона более высоких частот.
Примечание 2. Эти рекомендации могут применяться не во всех ситуациях, поскольку на распространение электромагнитного излучения влияет поглощение и отражение конструкций, объектов и людей.

а) Полосы частот ISM (промышленная, научная и медицинская аппаратура) между 150 кГц и 80 МГц распределяются следующим образом: от 6765 МГц до 6795 МГц; от 13553 МГц до 13567 МГц; от 26957 МГц до 27283 МГц; от 40,66 МГц до 40,70 МГц. Диапазоны любительских радиочастот от 0,15 МГц до 80 МГц распределяются следующим образом: от 1,8 МГц до 2,0 МГц; от 3,5 МГц до 4,0 МГц; от 5,3 МГц до 5,4 МГц; от 7 МГц до 7,3 МГц; от 10,1 МГц до 10,15 МГц; от 14 МГц до 14,2 МГц; от 18,07 МГц до 18,17 МГц; от 21,0 МГц до 21,4 МГц; от 24,89 МГц до 24,99 МГц; 28,0 МГц ~ 29,7 МГц и от 50,0 МГц до 54,0 МГц.
б) Напряженность поля стационарных передатчиков, таких как беспроводные (сотовые/беспроводные) телефоны, наземные мобильные радиостанции,


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

любительские радиостанции, а также станции радио- и телевещания с амплитудной и частотной модуляцией, теоретически точно предсказать невозможно. Для оценки электромагнитной среды, вызванной стационарными радиопередатчиками, следует рассмотреть возможность изучения электромагнитного поля. Если измеренная напряженность поля в месте использования MD85CA превышает применимые уровни соответствия требованиям помехоустойчивости РЧ, упомянутые выше, следует вести наблюдение за MD85CA, чтобы убедиться в его правильной работе. Если наблюдаются какие-либо отклонения от нормы, могут потребоваться дополнительные меры, такие как измерение ориентации или перемещение MD85CA.

г) В диапазоне частот от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля должна быть менее 3 В/м.


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

3) Расстояние

| Рекомендуемый пространственный разнос<br>Для портативных и мобильных устройств радиочастотной связи, в том числе MD85CA | | | | |
|---|---|---|---|---|
| MD85CA используется для контроля электромагнитной среды, в которой присутствуют радиочастотные помехи. Покупатель или пользователь MD85CA может помочь предотвратить электромагнитные помехи, соблюдая минимальное расстояние между портативным и мобильным радиочастотным оборудованием связи (передатчиками) и MD85CA в соответствии с максимальной выходной мощностью оборудования связи, как описано ниже. | | | | |
| Номинальная максимальная мощность передатчика Вт | Пространственный разнос в соответствии с измерителями частоты передатчика | | | |
| | от 150 кГц до 80 МГц За пределами диапазонов радиочастот ISM и любительской радиосвязи $d=[\frac{3.5}{V_1}]\sqrt{P}$ | 150 кГц - 80 МГц Диапазоны частот ISM и любительской радио связи $d=[\frac{12}{V_2}]\sqrt{P}$ | 80 МГц - 800 МГц $d=[\frac{3.5}{E_1}]\sqrt{P}$ | 800 МГц - 2.7 ГГц $d=[\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$ |
| 0.01 | 0.12 | 0.20 | 0.035 | 0.07 |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 0.1 | 0.38 | 0.63 | 0.11 | 0.22 |
| 1 | 1.2 | 2.00 | 0.35 | 0.70 |
| 10 | 3.8 | 6.32 | 1.10 | 2.21 |
| 100 | 12 | 20.00 | 35 | 70 |

Для передатчиков с выходной мощностью, превышающей указанное максимальное номинальное значение (не указано), рекомендуемый интервал расстояний d (в метрах, м) можно оценить с помощью уравнения, относящегося к частоте передатчика. Здесь «P» обозначает максимальное значение номинальной выходной мощности, предоставленное производителем передатчика (в ваттах, Вт).

Примечание 1. На частотах 80 МГц и 800 МГц применяется пространственный разнос для диапазона более высоких частот.

Примечание 2. Эти рекомендации могут применяться не во всех ситуациях, поскольку на распространение электромагнитного излучения влияет поглощение и отражение конструкций, объектов и людей.


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Наименование и содержание вредных веществ в изделиях

| Наименование детали | Опасные вещества или элементы | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Свинец (Pb) | Ртуть (Hg) | Кадмий (Cd) | Шестивалентный хром (Cr(VI)) | Полибромированный бифенил (PBB) | Многобромистые дифениловые эфиры (PBDE) |
| ЖК-экран | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Сборка печатной платы | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Шнуры и кабели питания | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Пластмассовые и полимерные детали из негорючего материала | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Металлические части | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

Данная форма составлена в соответствии с SJ/T 11364.

○: Означает, что содержание этого токсичного и опасного вещества во всех однородных материалах этой детали ниже предельного требования, указанного в стандарте GB/T 26572.

×: Означает, что, по крайней мере, содержание опасного вещества во всех однородных материалах детали находится в пределах предельного требования, указанного в стандарте GB/T 26572.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Приложение к инструкции**

**по эксплуатации**

1. **Наименование медицинского изделия:** Монитор медицинский жидкокристаллический в вариантах исполнения:

**Монитор медицинский жидкокристаллический MD85CA, в составе:**

- Монитор – 1 шт.
- Шнур питания – 1 шт.
- Адаптер переменного тока - 1 шт.
- Цифровой сигнальный кабель DP – 2 шт.
- Цифровой сигнальный кабель DVI – 2 шт.
- Паспорт качества ОТК - 1 шт.
- Гарантийный талон – 1 шт.
- Упаковочный лист – 1 шт.
- Инструкция по эксплуатации – 1 шт.
- Инструкция по установке - 1 шт.

2. **Разработчик**

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd

B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzai Road, Xinshi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen City

Тел : 0755-26759027

Факс: 0755-83937389

trade@reshin.com.cn

3. **Производитель**

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd

B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzai Road, Xinshi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen City

Тел : 0755-26759027

Факс: 0755-83937389

trade@reshin.com.cn

4. **Адреса мест производства медицинского изделия**

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd

B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzi Road, Xinshi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen City,Guangdong Province, P.R.C



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Тел : 0755-26759027

Факс: 0755-83937389

trade@reshin.com.cn

5. **Уполномоченный представитель Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd на территории РФ:**

Общество с ограниченной ответственностью «ЛЕГИОН»

ООО «ЛЕГИОН»

198152, г. Санкт-Петербург, ул. Краснопутиловская, д. 69, лит. А, пом. 157-н, оф. 651.1В

тел.: +7 (921) 946-44-20

факс: +7 (812) 640-03-89

e-mail: cert@legion.ru

6. **Назначение МИ**

Монитор предназначен для отображения и просмотра цифровых изображений квалифицированным медицинским персоналом с целью проведения исследований, анализа и диагностики.

7. **Условия применения**

Мониторы предназначены для эксплуатации в профессиональных медицинских учреждениях, например, в клиниках или больницах.

8. **Потенциальный потребитель**

Эксплуатация мониторов разрешена только лицам, которые имеют соответствующую медицинскую квалификацию и владеют техникой работы.

9. **Показания**

Монитор медицинский жидкокристаллический предназначен для отображения и просмотра медицинских цифровых изображений, полученных при применении различных методов лучевой диагностики (рентгенодиагностика, ультразвуковая диагностика, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, радионуклидная диагностика, ангиография), квалифицированным медицинским персоналом с целью проведения исследований, анализа и диагностики.

10. **Противопоказания**

Противопоказания, которые непосредственно относятся к изделию, в настоящее время не известны. Применение монитора противопоказано, если, по мнению ответственного врача, такое применение сопряжено с опасностью для пациента, например, вследствие



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

общего состояния пациента, или если вмешательство противопоказано как таковое. Противопоказано при эндоскопических вмешательствах.

## 11. Побочные действия

Не выявлено.

## 12. Риски применения медицинского изделия

Применение менеджмента риска к медицинским изделиям осуществляется в соответствии ISO 14971:2007. В результате оценки остаточных рисков подтверждено, что:

- ✓ Риски снижены насколько возможно с помощью разумно достижимых средств.
- ✓ Эффект от ожидаемого применения превышает совокупные остаточные риски.

Подробная информация приведена в файлах менеджмента риска по каждого медицинскому изделию.

## 13. Классификация медицинского изделия

В зависимости от степени потенциального риска применения в медицинских целях, медицинское изделие «Монитор медицинский жидкокристаллический» относится к классу I, в соответствии с Европейской Директивой 93/42/EEC.

- Тип защиты от поражения электрическим током: Класс 1
- Класс ЭМС: EN60601-1-2:2015 Группа 1 Класс B
- Классификация медицинского прибора (ЕС): Класс I
- Режим работы: продолжительный
- Класс IP: IPX0
- Не пригоден для применения в среде с повышенным содержанием кислорода.
- Класс IP адаптер переменного тока: IPX0
- Рабочие части отсутствуют.

## 14. Вид контакта с организмом человека

Изделие не контактирует с пациентом, рабочие части отсутствуют.

## 15. Срок службы

Ожидаемый срок службы составляет 10 лет.

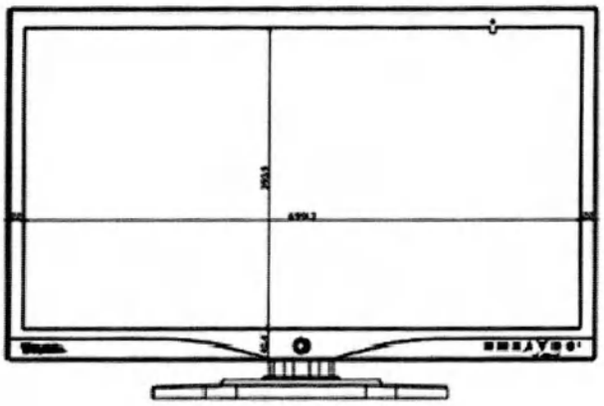


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

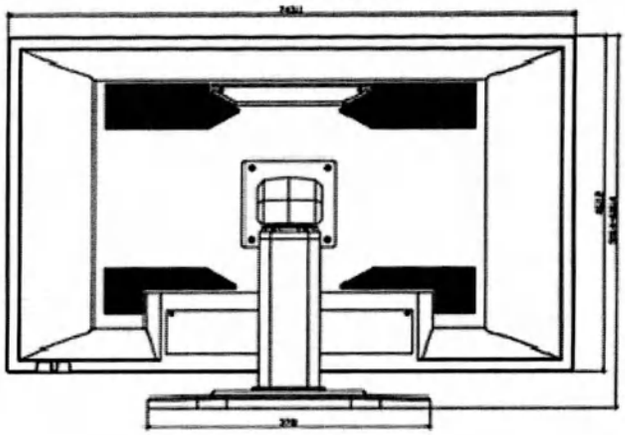
## 16. Описание МИ

**Механические характеристики**

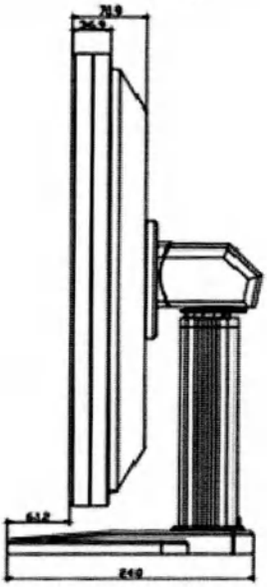
**Вид спереди**



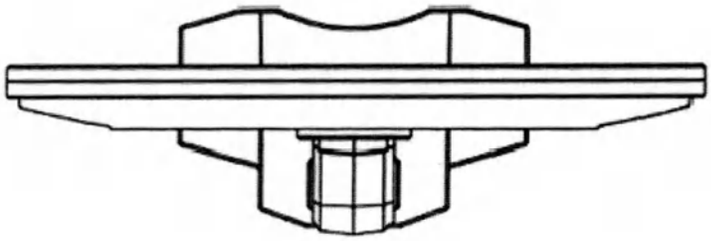
**Вид сзади**



**Вид сбоку**



**Вид сверху**



**Обзор характеристик изделия**

**Версия программного обеспечения (экранное меню монитора) – V 1.2**

**Класс безопасности ПО - Class A**

| Пункт | Технические характеристики |
|---|---|
| Высота | 461.2±5% мм (без основания) |
| Ширина | 743.1±5% мм |
| Толщина | 70.9±5% мм |
| Вес нетто | 9.6±0.5 кг(без основания) |
| Основание | 3.3±0.5Kg |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| Технология изготовления экрана : | TFT (ТПТ) |
| Размер : | 31.5" |
| Внешний вид : | Черный пластик |
| Площадь изображения : | 702.3мм(Г)×397.2мм(В) |
| Разрешение: | 3840×2160（16:9）@60Гц |
| Шаг пикселя : | 0.182мм×0.182мм |
| Глубина цвета : | 10 бит |
| Подсветка : | Светодиод |
| Яркость : | 350 кд/м2 (по умолчанию), 1000/м2(МАКС.) |
| Контраст : | 1300:1 |
| Угол обзора : | Горизонтальный 178°, вертикальный 178° |
| Цветовая температура : | Стандартная (по умолчанию), «холодная»», «теплая» |
| GAMMA : | GAMMA1.8, GAMMA2.0, GAMMA2.2, GAMMA2.4, RX1, RX2, CRT, DSI, DSA, CT/MRI, DICOM350(по умолчанию), DICOM400, DICOM450, DICOM500, DICOM600, LINEAR |
| GAMMA механизм : | 12 бит |
| Обработчик цвета : | 8 бит |
| Вход сигнала : | VGA +DVI*2 +HDMI*2 +DP*2 |
| Выход сигнала : | Не применимо |
| Интерфейс управления : | USB(OTG) |
| Датчик : | Датчик условий окружающей среды, датчик яркости, датчик температуры, датчик на теле человека |
| Источник питания: | DC 24В 5А |
| Потребляемая мощность: | 120 Вт (МАКС) |
| Стандарт безопасности : | Соответствует стандартам управления питанием монитора; Соответствует стандартам VESA DDCI/2BI |
| Рабочая температура : | 0~40 град. С. |
| Рабочая влажность : | 10%~80% без конденсата |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| Температура хранения : | -20~+50 град С. |
| Влажность хранения : | 10%~90% без конденсата |

**Электрические характеристики**

**Подводимая мощность**

--- Напряжение на входе: : DC 24В±5%

--- Входной ток (макс) : <5А

--- Мощность : ≤120Вт

**Управление питанием**

Данный монитор соответствует стандартам управления питанием VESA DPMS и EPA. Следующая таблица соответствует соотношению между входным сигналом и мощностью:

| Стандарт VESA | Сигнал горизонтальной синхронизации | Сигнал вертикальной синхронизации | Видеосигнал | Индикатор питания | Мощность |
|---|---|---|---|---|---|
| Рабочий режим | Входной сигнал | Входной сигнал | Входной сигнал | Зеленый | ≤120 Вт |
| Энергосберегающий режим | Нет входного сигнала | Нет входного сигнала | Нет входного сигнала | Оранжевый | ≤0.5 Вт |

**Свойства экрана**

**Условия проверки**

Время вхождения в режим: ≥ 20 минут (для типичных испытаний дисплея)
Входное напряжение: DC 24В±5%
Входной сигнал: 3840*2160 HDMI@30Гц / DP@60Гц
Температура окружающей среды: 20град.С±15град.С
Влажность окружающей среды: 20%～90%
Предел видимости: 30см～50см

**Характеристики ЖК-экрана**

Основные параметры

| | |
|---|---|
| Площадь изображения | 697.31(Г)×392.23мм(В) |
| Разрешение | 3840×2160 |
| Шаг пикселя | 0.182мм×0.182мм |
| Экранный цвет | 10 бит |
| Цветовая гамма | 100% sRGB |
| Срок службы | 30000час |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| Потребляемая мощность | 86.4 Вт |

**Электрические параметры**

| | |
|---|---|
| Источник питания ЖК-монитора | 10 В |
| Потребляемый ток от источника питания ЖК-монитора | 1.87А |
| Напряжение подсветки | 28В |
| Ток подсветки | 90мА |

**Параметры разрешения**

| Пункт | МИН | ТИП | МАКС |
|---|---|---|---|
| Частота следования пикселей (МГц) | 67 | 74.25 | 78 |
| Всего горизонтальных (пиксель) | 540 | 550 | 600 |
| Дисплей с горизонтальным экраном ( пиксель) | 480 | 480 | 480 |
| Частота горизонтальной развертки (кГц) | 121.8 | 135 | 140 |
| Всего вертикальных (строк) | 2200 | 2250 | 2760 |
| Вертикальные (строки) на экране дисплея | 2160 | 2160 | 2160 |
| Частота вертикальной развёртки (Гц) | 50 | 60 | 63 |

**Оптические параметры**

| | |
|---|---|
| Угол поля зрения | Горизонтальный: 178° @ CR >10<br>Вертикальный: 178° @ CR >10 |
| Степень контрастности изображения | 1300:1 |
| Время реакции | 14мс |
| Яркость | 1000кд/м2 |
| Однородность яркости | ≥75% |

**Яркость**

Состояние по умолчанию: полная яркость белого уровня L255 = 350±30кд/м2

Максимальная яркость: полная яркость белого уровня L255 ≥700кд/м2

Минимальная яркость: полная яркость белого уровня L255 ≤ 300кд/м2

Примечание: Полная яркость белого относится к основной яркости шкалы серого L255 ЖК-экрана.



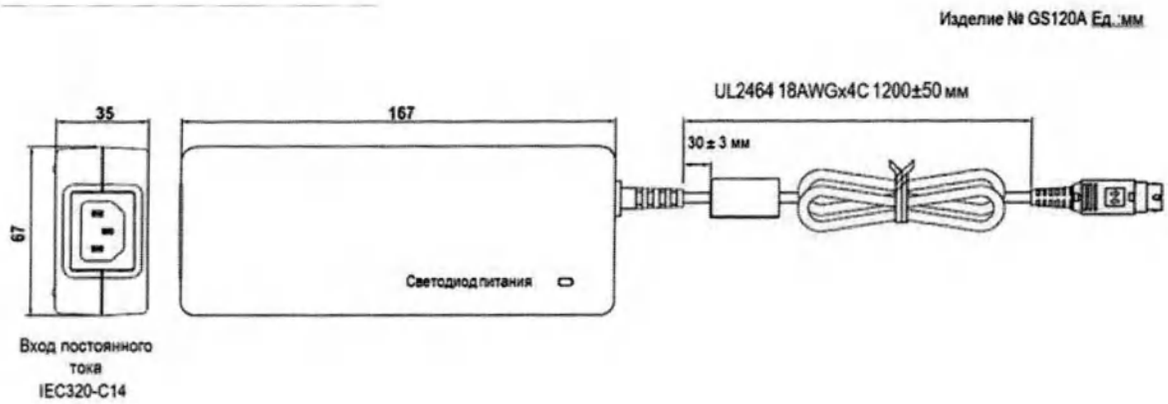
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Цветовая температура**

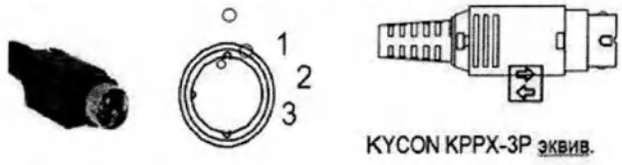
| Цветовая температура | Стандартная цветовая температура (по умолчанию) | Температура холодного цвета | Температура теплого цвета |
|---|---|---|---|
| Стандартное значение | x=0.312±0.03<br>y=0.329±0.03 | x=0.283±0.03<br>y=0.297±0.03 | x=0.313±0.03<br>y=0.329±0.03 |

**Адаптер переменного тока (часть медицинского изделия) для медицинского изделия Монитор медицинский жидкокристаллический в вариантах исполнения**

Механические характеристики




Штекер выходного постоянного тока

| Мин. DIN 3 контакта с фиксатором («папа») | Тип № | Распиновка | |
|---|---|---|---|
| | | Контакт № | Выход |
|   | R6B | 1 | -Vo |
| | | 2 | +Vo |
| | | 3 | +Vo |

**Форматы видеосигнала (разъемы DVI / VGA / HDMI / DP)**

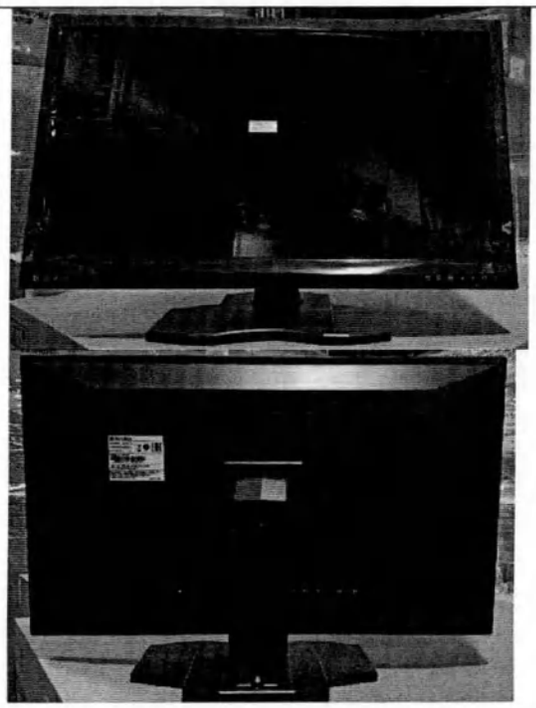
| № | Стандарт | Разрешение | Горизонтальная частота (кГц) | Вертикальная частота (Гц) | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Режим DOS | 720×400 | 31.5 | 70 | |
| 2 | VGA | 640×480 | 31.5 | 60 | |
| 3 | | 640×480 | 37.5 | 75 | |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

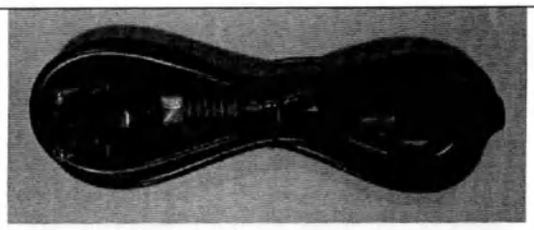
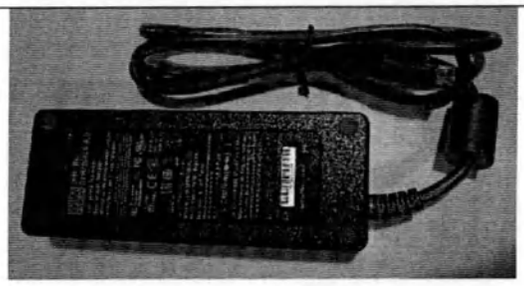
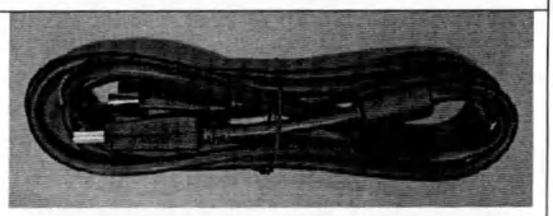
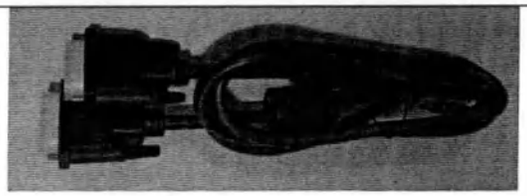
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | SVGA | 800×600 | 37.9 | 60 | |
| 5 | | 800×600 | 48.1 | 72 | |
| 6 | | 800×600 | 46.9 | 75 | |
| 7 | XGA | 1024×768 | 48.4 | 60 | |
| 8 | | 1024×768 | 56.5 | 70 | |
| 9 | SXGA | 1280×1024 | 64.0 | 60 | |
| 10 | | 1280×1024 | 80.0 | 75 | |
| 11 | WSXGA | 1680×1050 | 59.8 | 60 | |
| 12 | UXGA | 1600×1200 | 75.0 | 60 | |
| 13 | | 1600×1200 | 93.8 | 75 | |
| 14 | WSXGA | 1680x1050 | 59.8 | 60 | |
| 15 | FHD | 1920x1080 | 67.5 | 60 | |
| 16 | WQXGA | 2560x1600 | 96.0 | 60 | |
| 17 | QFHD | 3840x2160 | 135 | 60 | |

## 17. Описание составных частей

| Наименование | Габариты, вес и описание | ФОТО |
|---|---|---|
| Монитор | Габариты: 461.2 x 743.1 x 70.9 ±5% мм<br><br>Вес: 9.6 кг±0.5 кг |  |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | |
|---|---|---|
| Шнур питания | Габариты: 200 x 90 x 50 ±5% мм<br>Вес: 0,2 ±0.05 кг<br>Длина кабеля: 160 ±5% см |  |
| Адаптер переменного тока | Габариты: 210 x 13 x 50 ±5% мм<br>Вес: 0,6 ±0.05 кг<br>Длина кабеля: 125 ±5% см |  |
| Цифровой сигнальный кабель DP (2шт) | Габариты: 200 x 80 x 30 ±5% мм<br>Вес: 0,14 ±0.05 кг<br>Длина кабеля: 190 ±5% см |  |
| Цифровой сигнальный кабель DVI (2шт) | Габариты: 270 x 70 x 50 ±5% мм<br>Вес: 0,22 ±0.05 кг<br>Длина кабеля: 140 ±5% см |  |

## 18. Требования к помещениям, в которых предполагается установка (монтаж) медицинского изделия

Используйте монитор в соответствующем месте, а именно:
Не устанавливайте на открытом воздухе.
•• Не устанавливайте монитор в транспортных средствах (на корабле, в самолете, поезде,автомобиле и т. п.).
•• Не устанавливайте монитор в пыльных или влажных местах.
•• Не устанавливайте монитор в местах, где на экран может попасть вода (в ванной комнате, кухне и т.п.).
•• Не устанавливайте монитор в местах, где экран подвержен непосредственному воздействию дыма или пара.
•• Не устанавливайте монитор вблизи теплогенерирующих устройств или увлажнителей.
•• Не устанавливайте монитор под прямыми солнечными лучами.
•• Не устанавливайте монитор в местах с горючим газом.
•• Не устанавливайте монитор в местах с агрессивным газом (таким как сернистый газ, сероводород, двуокись азота, хлор, аммиак, озон и т. п.).
•• Не устанавливайте монитор в местах с пылью, веществами, ускоряющими коррозию в атмосфере (такими как хлористый натрий и сера), проводящими металлами и т. п.
Невыполнение этого требования может привести к пожару, поражению электрическим током или повреждению оборудования.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## 19. Требования к монтажу и установке

При установке монитора убедитесь, что по бокам, сзади и сверху монитора достаточно места: ~ 10 см со всех сторон.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

- Размещайте монитор так, чтобы на экран не попадал прямой свет.
- Не используйте никакие материалы или предметы, которые будут закрывать монитор или адаптер переменного тока.

Все сборочные операции, работы по расширению системы, переналадки, модификации или ремонты должны выполняться лицом или лицами, уполномоченными компанией Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd должным образом.

## 20. Порядок осуществления утилизации и уничтожения МИ

Мониторы соответствуют требованиям 2012/19/EU (Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE). В конце срока службы, монитор должен быть утилизированы в соответствии с правилами, регламентирующими утилизацию подобных изделий.

Монитор относится к эпидемиологически безопасным отходам (Класс А - эпидемиологические безопасные отходы, приближенные по составу к твердым коммунальным отходам) и должен быть утилизирован в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий".

## 21. Перечень международных нормативных документов/стандартов, которым соответствует ми

IEC60601-1-2 «Изделия медицинские электрические. Часть 1-2. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик. Параллельный стандарт. Электромагнитная совместимость. Требования и испытания»

EN60601-1-2 «Изделия медицинские электрические. Часть 1. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик».

## 22. Упаковка

Монитор упаковывается в две картонные коробки с плотной и прочной структурой, предоставляющую защиту от пыли и повреждений, вызванных внешними воздействиями при транспортировании. Упаковка состоит из гофрированного картона с картонными вкладками и пенопластовыми вставками, заклеенная клейкой лентой.

Технические требования:

1. Внутренний размер коробки: 890мм (Д)x645мм (Ш)x275(Г) ±5%мм;
2. Упаковочная коробка и картон должны соответствовать третьему требованию двойного гофрированного картона в GB5034-85;
3. Все материалы и процессы соответствуют стандартам ROHS.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| Размеры внешней упаковки | 905(Д)×660(Ш)×290(В) ±5%мм |
| Вес в упаковке | 12,9 ±0.5 кг |
| Предельное число штабелей | До 5 картонных коробок |

## 23. Маркировка

**Дизайн упаковочной коробки**

**Боковая часть:**

- символ «Верх»
- символ «Хрупкое»
- символ «Беречь от влаги»
- символ «Предел по количеству ярусов в штабеле»
- символ «Знак вторичной переработки»
- этикетка

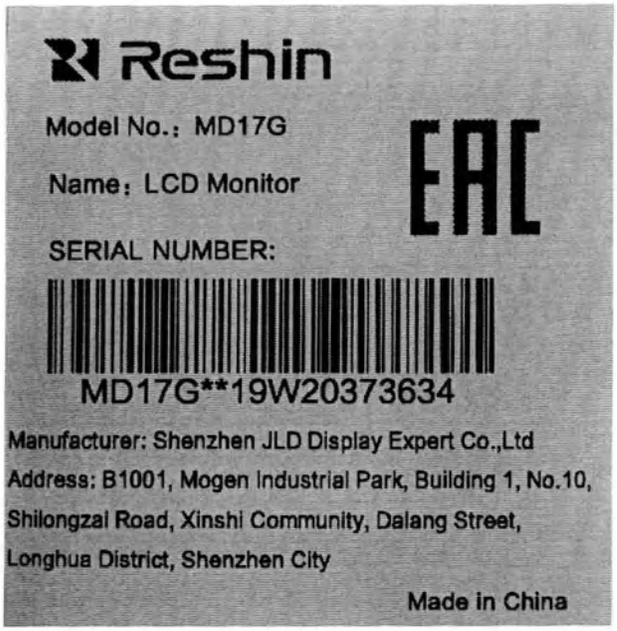
**Фронтальная часть:**

- символ «Верх»
- символ «Хрупкое»
- символ «Беречь от влаги»
- символ «Предел по количеству ярусов в штабеле»
- символ «Знак вторичной переработки»
- этикетка



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Дизайн этикетки на упаковке**




- модель медицинского изделия (вариант исполнения)
- наименование медицинского изделия
- серийный номер
- символ EAC (Евразийское соответствие)
-штрих кодировка
- наименование и адрес производителя
- страна происхождения

**Дизайн этикетки**

Дополнительно будет нанесён стикер, содержащий следующую информацию:
- регистрационное удостоверение России (номер и дата);
- уполномоченный представитель в России
- наименование медицинского изделия, согласно регистрационному удостоверению России.
- срок службы

**Образец стикера**

**Монитор медицинский жидкокристаллический**
**Вариант исполнения 8: Монитор медицинский жидкокристаллический MD85CA**

**РУ №_____от _____**

**Серийный номер _____**
**Срок службы - 10 лет.**

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd (Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко.,



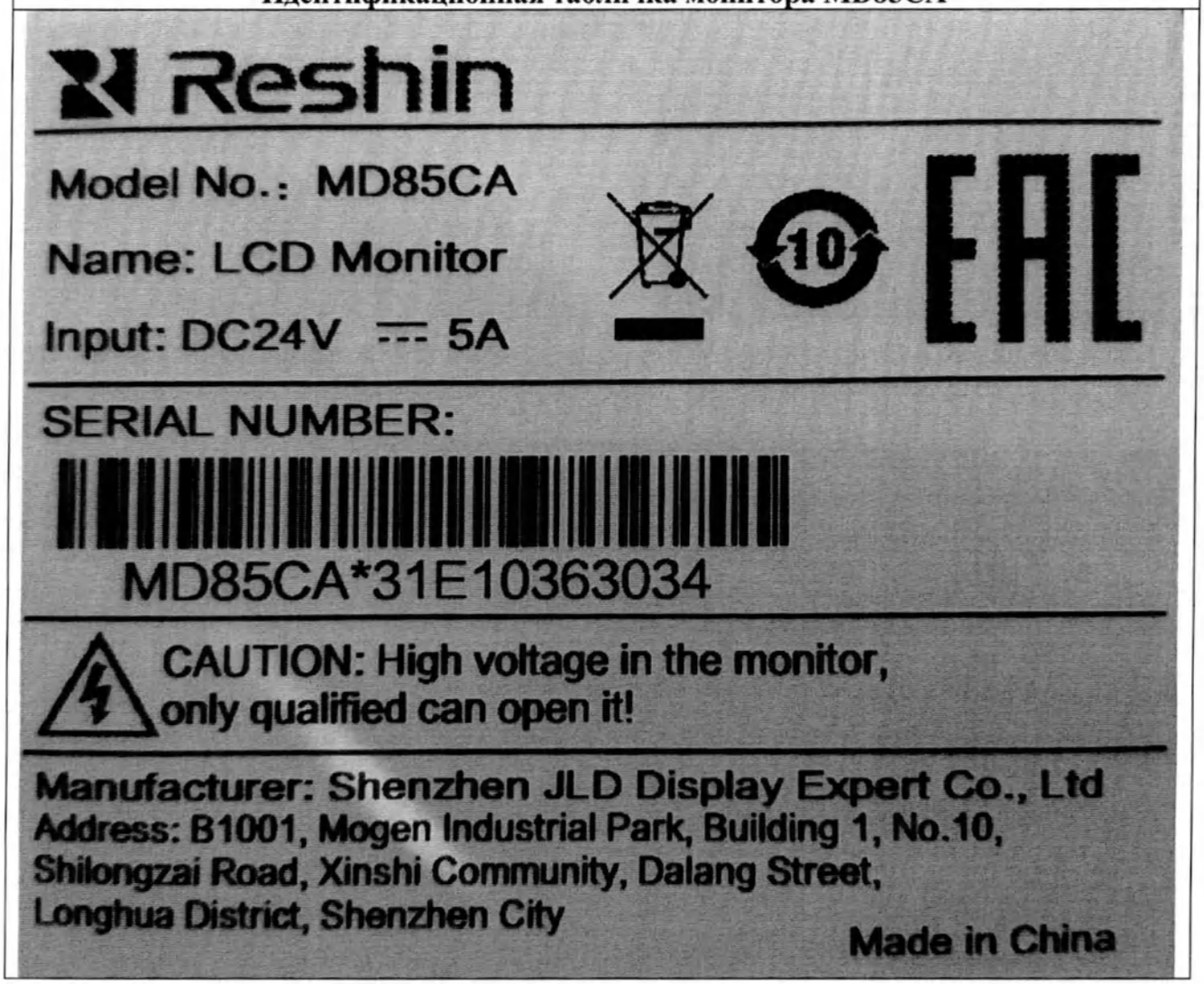
ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Лтд.)
B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzai Road, Xinshi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen City
Страна происхождения: China (Китай)

**Уполномоченный представитель в России:** ООО «ЛЕГИОН», 198152, г. Санкт-Петербург, ул. Краснопутиловская, д. 69, лит. А, пом. 157-н, оф. 651.1В тел. (812) 640-03-89, 946-44-20 ; факс (812) 640-03-89 email: cert@legion.ru

Маркировка мониторов представлена на идентификационной табличке.

**Идентификационная табличка монитора MD85CA**




Информация, представленная на идентификационной табличке:
- модель медицинского изделия;
- предупреждение о возможности поражения электрическим током
- электрические характеристики адаптера
- серийный номер;
- каталожный номер;
- штрих-код



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

- символ утилизации в соответствии с директивой WEEE 2002/96/EC «Об отходах электрического и электронного оборудования» Осторожно! Необходима специальная утилизация;
- символ EAC (Евразийское соответствие)
- символ- соответсвие директиве RoHS (территория Китая)
- наименование и адрес производителя;
-страна происхождения

**Изображение маркировки адаптера переменного тока, артикул GSM120A24-JLD**

**Описание маркировки**
- наименование адаптера
- сайт производителя
- символ – Маркировка EAC
- символ - Маркировка CE
- символ - Знак соответствия требованиям UL (Canadian Underwriters Laboratory – Канада)
- символ - Знак сертификации UL безопасности продукции
- символ - Соответсвие директиве RoHS (территория Китая)
- символ - Знак подтверждение ЭМС и безопасность - соответствия нормам национальных стандартов КНР
- символ - Знак сертификации TUV
- символ – Знак добровольной маркировки



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

- символ - Символ утилизации в соответствии с директивой WEEE 2002/96/EC «Об отходах электрического и электронного оборудования»;
- символ использования внутри помещения
- модель адаптера
- серийный номер
- электрические характеристики
- страна происхождения

## 24. Сведения о совместимых МИ, ограничения по совместимости

С настоящим изделием можно использовать только вспомогательные устройства, изготовленные или рекомендованные нашей компанией.

- Настоящее изделие совместимо с компьютерными рабочими станциями медицинской аппаратуры для методов лучевой диагностики (рентгенодиагностика, ультразвуковая диагностика, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, радионуклидная диагностика, ангиография).
- Используйте только изделия, произведенные или указанные нами вместе с этим продуктом.

## 25. Расшифровка маркировочных символов

| | |
|---|---|
| ⚠ | Означает предупреждение или внимание.<br>Этот знак предупреждает, что несоблюдение этой информации может привести к серьезным телесным повреждениям и даже летальному исходу. |
| ⚡ | Означает опасное напряжение.<br>Этот знак означает предупреждение об электричестве и об опасности поражения электрическим током. Необходимо обеспечить безопасность и правильную эксплуатацию. |
| ⊘ | Означает запрещенную операцию.<br>Эта операция запрещена. |
| ⏚ | Означает знак заземления.<br>Подключите клемму заземления в соответствии с инструкциями. |
| 🔥 | Означает предупреждение пожара.<br>Обратите внимание на меры пожарной безопасности. |
| ● | Означает отключение питания переменного тока.<br>Отсоедините шнур питания переменного тока от розетки переменного тока. |
| SN | Означает серийный номер изделия. |
| EC REP | Уполномоченный представитель Европейского Союза. |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| | Инструкции по использованию. |
| | Означает переработку отходов.<br>В соответствии с директивой Европейского Союза WEEE (Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования) данное оборудование должно быть переработано и не должно выбрасываться в мусорный бак. |
| | Символ- соответсвие директиве RoHS (территория Китая) |
| | Этой стороной вверх |
| | Хранить в сухом месте |
| | Хрупкое |
| 5 | Количественное ограничение штабелирования |
| | Знак вторичной переработки» |

## 26. Гарантийные обязательства

Чтобы на изделие распространялась гарантия, не допускайте длительного отображения на нем неподвижного изображения, что ведет к сохранению изображения (эффекту остаточного изображения), аварийных ситуаций, ненадлежащего применения, неправильного обращения или эксплуатации вразрез с указаниями, изложенными в документах «Инструкция по эксплуатации».
Любое из перечисленных действий аннулирует гарантию.
Гарантийный срок – 60 месяцев со дня продажи.
Гарантийный срок хранения – 3 месяца
Гарантийный срок эксплуатации изделия - 60 месяцев

Гарантия производителя
Предоставляемые гарантии изложены среди стандартных условий ведения бизнеса компании Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd. Во всех случаях медицинский прибор необходимо отправлять в местное подразделение компании, в том числе в течение гарантийного срока.
Ограничение ответственности
Компания Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd несет ответственность за безопасность эксплуатации, эксплуатационную надежность и эксплуатационные характеристики этого оборудования только при соблюдении следующих условий:



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

• все сборочные операции, работы по расширению системы, переналадки, модификации или ремонты выполнялись лицом или лицами, уполномоченными компанией Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd должным образом.

• весь электромонтаж в месте эксплуатации выполнен с соблюдением соответствующих национальных и местных электротехнических правил и норм.

• при эксплуатации устройства всегда соблюдались требования его инструкции по эксплуатации.

**27. Заявление производителя по ЭМС, радиочастотам**

Мониторы обладают характеристиками, необходимыми для корректной демонстрации изображений.

**Среда целевого использования**

Мониторы предназначены для эксплуатации в профессиональных медицинских учреждениях, например, в клиниках или больницах (включая эксплуатацию вблизи высокочастотного хирургического оборудования, например электрохирургических ножей).

Мониторы не подходят для эксплуатации в следующих условиях:

- Для оказания медицинской помощи на дому
- Вблизи коротковолнового терапевтического оборудования
- Экранированный кабинет для таких систем медицинского оборудования, как МРТ
- В специальных условиях экранирования
- В автомобилях, в том числе скорой помощи
- Другие специальные условия



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Reshin 睿显

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

ПРОФЕССИНАЛЬНЫХ

ДИСПЛЕЕВ

# Монитор медицинский жидкокристаллический MD85CA

## ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Инструкция по установке монитора медицинского жидкокристаллического MD85CA

## Подготовка перед установкой

Подготовьте место для установки монитора – стол, другая ровная поверхность либо кронштейн со стандартом VESA 100x100 мм, на который можно установить данный монитор.

Подготовьте компьютер, либо другое оборудование, с которого будет передаваться сигнал на монитор.

Подготовьте источник питания для монитора.

Распакуйте монитор.

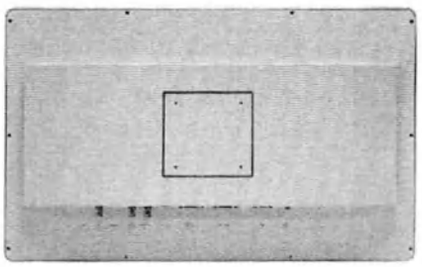
## Размещение монитора

1. Монитор с подставкой.

После распаковки, установите монитор там, где он будет использоваться. Убедитесь, что поверхность ровная и устойчивая, чтобы избежать падения монитора.

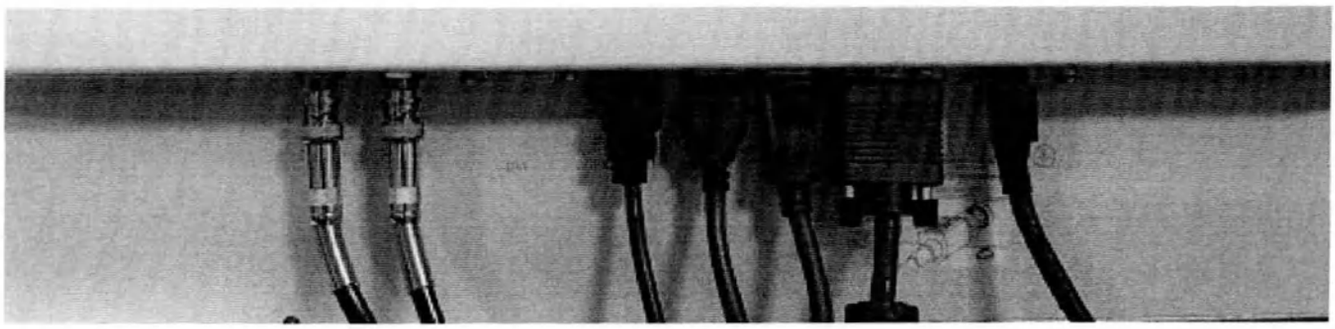
2. Монитор без подставки.

Установите монитор на кронштейн, используя отверстия с задней стороны монитора VESA 100x100 мм.



## Подключение сетевых кабелей

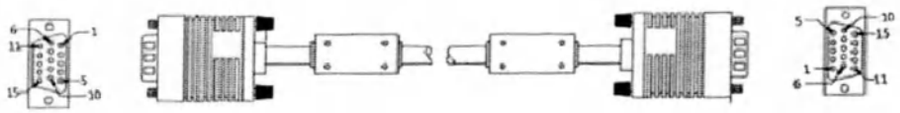

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU



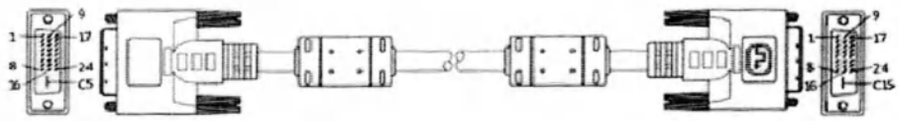
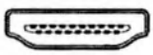
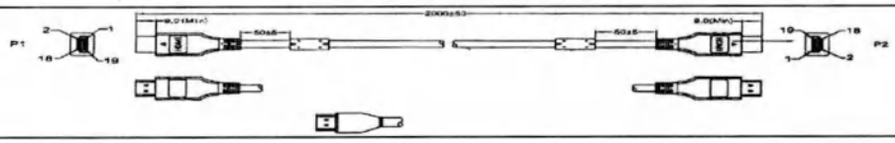
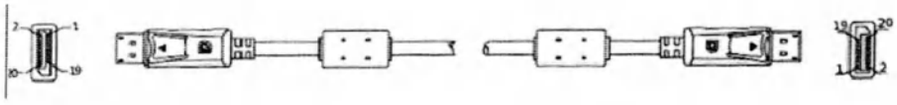
Подключите соответствующие сигнальные кабели в соответствии с фактическими требованиями к сигналу. Для этого:

1. Подключите один конец сигнального кабеля к интерфейсу видеокарты компьютера либо интерфейсу оборудования, с которого будет подаваться сигнал.
2. Убедитесь в надежном соединении. При наличии таковых, затяните крепежные винты кабеля.
3. Подключите второй конец сигнального кабеля к интерфейсу монитора.
4. Убедитесь в надежном соединении. При наличии таковых, затяните крепежные винты кабеля.

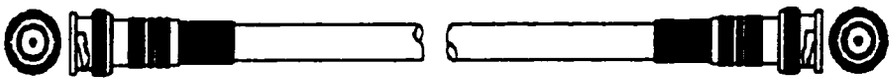
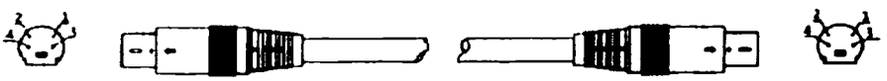
Общие сигнальные интерфейсы и кабели:

| Интерфейс | Кабель |
|---|---|
| VGA |  |

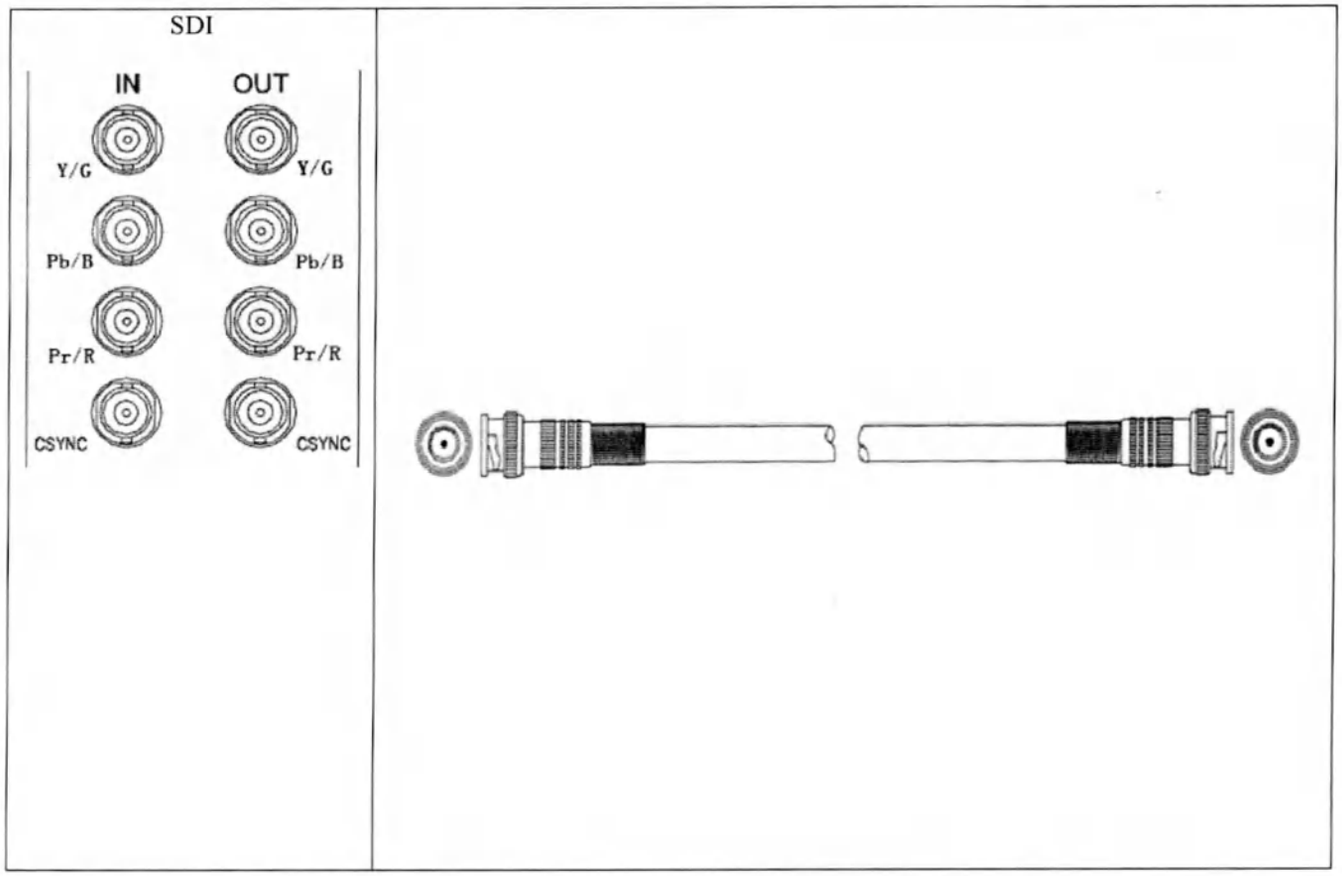

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| DVI |  |
| HDMI  |  |
| DP |  |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| VIDEO |  |
| S-VIDEO |  |

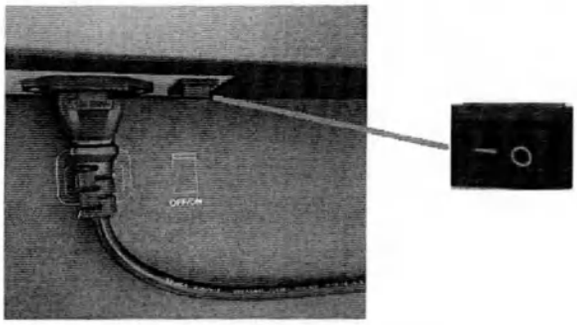

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU




## Подключение к источнику питания

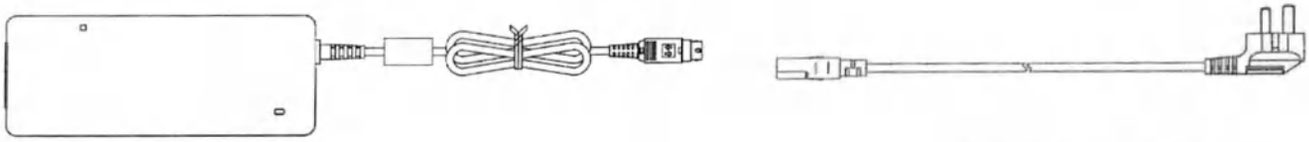
1. Монитор со встроенным блоком питания.

Используйте шнур питания из комплекта принадлежностей монитора. Подключите его к разъему питания на задней панели монитора, вилку шнура подключите к источнику питания и включите переключатель на мониторе в положение «—» (вкл).



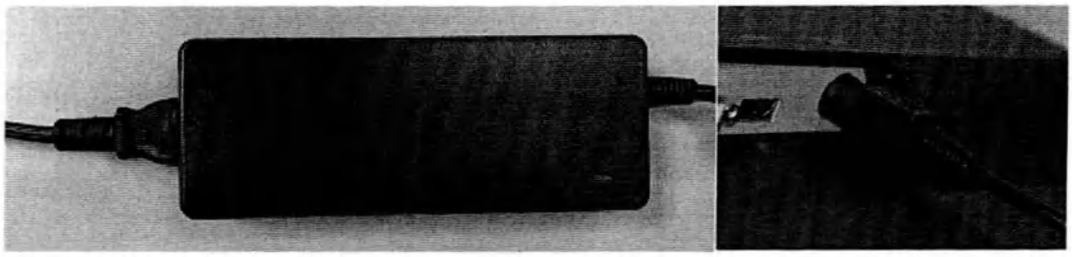
2. Монитор с внешним адаптером питания.

Используйте шнур питания и адаптер переменного тока из комплекта принадлежностей монитора.



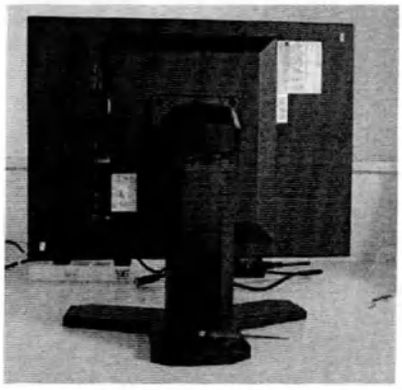

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Подсоедините шнур питания к адаптеру, вилку шнура подключите к источнику питания. На адаптере должен загореться индикатор питания. Провод адаптера подключите к разъему постоянного тока на мониторе.

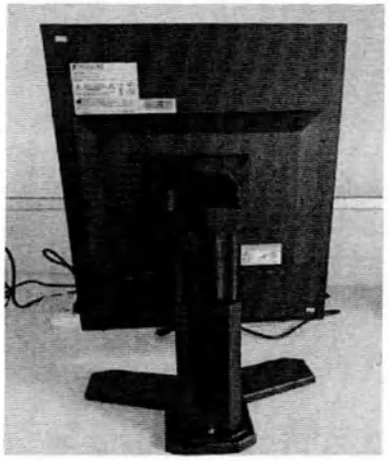


## Поворот монитора

Белая кнопка внизу основания – это защелка подъемного механизма. Нажмите и удерживайте кнопку, чтобы поднять монитор выше. Таким же образом можно отрегулировать высоту положения монитора.



Для перехода в вертикальное положение, просто поверните его на 90 градусов. При необходимости аккуратно надавите на монитор, и он опустится вниз.




ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## Устранение основных неисправностей

1. Нет питания - индикатор питания не горит:

Проверьте, подключен ли шнур/адаптер питания; включено ли питание.

2. Нет сигнала, индикатор питания горит, но изображения нет:

Проверьте, правильно ли подключен сигнальный кабель между монитором и компьютером / источником сигнала; убедитесь, что компьютер / источник сигнала работает нормально; выключите дисплей, проверьте штекер сигнального кабеля и убедитесь, что контакты не погнуты; подтвердите, что подключенный в данный момент сигнал является сигналом, выбранным дисплеем, если нет, пожалуйста, переключитесь на подключенный в данный момент сигнал вручную с помощью меню монитора.

3. Изображение ненормальное, экран размыт, мерцает или на нем дрожат снежинки:

Пожалуйста, убедитесь, что сигнальный кабель правильно подключен и соединение надежно.

Внимание!

Все сборочные операции, работы по расширению системы, переналадки, модификации или ремонты должны выполняться лицом или лицами, уполномоченными компанией Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd должным образом.

Выражаем благодарность за вашу поддержку данного продукта.

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd

Add：B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzai Road,

XinShi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen

Fax：+86-0755-26759027

Home/Web: https://reshinmonitors.com


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Надежный экологичный медицинский адаптер
120 Вт (пер. ток/пост. ток)

# GSM120A24-JLD

Energy Verified
Rendement
Énergétique Vérifié

BS EN/EN60601-1 ANSI/AAMI ES60601-1 GB4943.1

IEC60601-1 TPTC004

## Характеристики

- 3-полюсное гнездо переменного тока IEC320-C14, блок питания класса I
- Медицинская безопасность устройства одобрена (2 x MOPP) согласно ANSI/AAMI ES60601-1 и IEC/BS EN/EN60601-1
- Чрезвычайно низкий ток утечки
- Потребляемая мощность без нагрузки < 0,15 Вт
- Уровень энергоэффективности VI, соответствует сертификату соответствия версии 5
- Рабочая температура в широком диапазоне от -30 до +70 °C
- Защита от: короткого замыкания / перегрузки / перенапряжения / перегрева
- Светодиодный индикатор включенного питания
- Срок службы > 95 тыс. часов
- 3 года гарантии

## Области применения

- Мобильное клиническое рабочее место
- Ирригатор полости рта
- Портативный аппарат для гемодиализа
- Дыхательный аппарат
- Монитор медицинского компьютера

## Глобальный номер предмета торговли (GTIN)

Поиск в системе MW:
https://www.meanwell.com/serviceGTIN.aspx

## Кодировка модели

**GSM120A 24 - JLD**

- Выходное напряжение
- Входное гнездо переменного тока IEC320-C14
- Номинальная мощность
- Название серии



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Надежный экологичный медицинский адаптер 120 Вт (пер. ток/пост. ток)

# GSM120A24-JLD

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | | |
|---|---|---|
| НОМЕР ЗАКАЗА | | GSM120A24-JLD |
| ВЫХОД | МОДЕЛЬ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ | GSM120A24 |
| | НАПРЯЖЕНИЕ ПОСТ. ТОКА Прим.2 | 24 В |
| | НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК | 5 А |
| | ДИАПАЗОН ТОКА | 0 – 5 А |
| | НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ (макс.) | 120 Вт |
| | ПУЛЬСАЦИЯ И ШУМ (макс.) Прим.3 | 180 мВ от пика к пику |
| | ДОПУСК НАПРЯЖЕНИЯ Прим.4 | ±3,0% |
| | НЕСТАБИЛЬНОСТЬ ВЫХОДНОГО НАПРЯЖЕНИЯ Прим.5 | ±1,0% |
| | НЕСТАБИЛЬНОСТЬ ВЫХОДНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ПО НАГРУЗКЕ | ±3,0% |
| | ВРЕМЯ НАСТРОЙКИ, ВРЕМЯ НАРАСТАНИЯ ИМПУЛЬСА Прим.6 | 1500 мс, 30 мс / 230 В пер. тока 2000 мс, 30 мс / 115 В пер. тока при полной нагрузке |
| | ВРЕМЯ УДЕРЖИВАНИЯ (тип.) | 40 мс / 230 В пер. тока 24 мс / 115 В пер. тока при полной нагрузке |
| ВХОД | ДИАПАЗОН НАПРЯЖЕНИЯ Прим.7 | 80 – 264 В пер. тока |
| | ДИАПАЗОН ЧАСТОТ | 47 – 63 Гц |
| | ФАКТОР МОЩНОСТИ (тип.) | PF>0,93 / 230 В пер. тока PF>0,97 / 115 В пер. тока при полной нагрузке |
| | КПД (тип.) | 88% |
| | ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК (тип.) | 1,4 А / 115 В пер. тока 0,7 А / 230 В пер. тока |
| | БРОСОК ПУСКОВОГО ТОКА (тип.) | Холодный пуск 35 А / 115 В пер. тока 70 А / 230 В пер. тока |
| | ТОК УТЕЧКИ (макс.) | Ток утечки на землю < 115 мкА/264 В пер. тока, ток прикосновения <100 мкА/264 В пер. тока |
| ЗАЩИТА | ПЕРЕГРУЗКА | 105 – 160% номинальной выходной мощности |
| | | Тип защиты: режим защиты от перегрузки по току, восстанавливается автоматически после устранения неисправности |
| | ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЕ | 105 – 135% номинального выходного напряжения |
| | | Тип защиты: отключение напряжения на выходе, повторное включение питания после восстановления |
| | ПЕРЕГРЕВ | Отключение напряжения на выходе, повторное включение питания после восстановления |
| СРЕДА | РАБОЧАЯ ТЕМП. | от -30 до +70 °C (см. «Кривую снижения температуры») |
| | РАБОЧАЯ ВЛАЖНОСТЬ | 20% – 90% отн. вл., без конденсации |
| | ТЕМП. ХРАНЕНИЯ, ВЛАЖНОСТЬ | от -40 до +85 °C, 10 – 95% отн. вл., без конденсации |
| | ТЕМП. КОЭФФИЦИЕНТ | ±0,03% / °C (0–40 °C) |
| | ВИБРАЦИЯ | 10 – 500 Гц, 2G 10 мин./1 цикл, период по 60 мин. по осям X, Y, Z |
| | РАБОЧАЯ ВЫСОТА Прим.8 | 3000 м |
| БЕЗО-ПАСНОСТЬ И ЭМС (Прим. 9) | СТАНДАРТЫ БЕЗОПАСНОСТИ | IEC60601-1, TUV BS EN/EN60601-1, ANSI/AAMI ES60601-1(ред. 3.1), CC GB4943.1, CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1:14 - ред. 3, одобрено согласно EAC TP TC 004 |
| | УРОВЕНЬ ИЗОЛЯЦИИ | Первичная-вторичная: 2xMOPP, первичная-заземление: 1xMOPP |
| | ВЫДЕРЖИВАЕМОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | Вход-выход:4 КВ пер. тока Вход-FG:2 КВ пер. тока Выход-FG:0,5 КВ пер. тока |
| | СОПРОТИВЛЕНИЕ ИЗОЛЯЦИИ | Вход-выход: 100 МОм / 500 В пост. тока / 25 ℃ / 70% отн. вл. |

| | | Параметр | Стандарт | Уровень испытаний / Примечание |
|---|---|---|---|---|
| БЕЗО-ПАСНОСТЬ И ЭМС (Прим. 9) | ЭМИССИЯ | Кондуктивная помехоэмиссия | BS EN/EN55011 (CISPR11), FCC ЧАСТЬ 15 / CISPR22, CAN ICES-3(B)/NMB-3(B) | Класс B |
| | | Эмиссионное излучение | BS EN/EN55011 (CISPR11), FCC ЧАСТЬ 15 / CISPR22, CAN ICES-3(B)/NMB-3(B) | Класс B |
| | | Гармонический ток | BS EN/EN61000-3-2 | Класс A |
| | | Скачок напряжения | BS EN/EN61000-3-3 | ----- |
| | Э/М ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТЬ | BS EN/EN60601-1-2, BS EN/EN61204-3 | | |
| | | **Параметр** | **Стандарт** | **Уровень испытаний / Примечание** |
| | | ЭСР | BS EN/EN61000-4-2 | Уровень 4, 15 КВ возд.; уровень 4, 8 КВ контакт. |
| | | Восприимчивость РЧ поля | BS EN/EN61000-4-3 | Уровень 3, 10 В/м (80 МГц–2,7 ГГц) Таблица 9, 9–28 В/м (385 МГц–5,78 ГГц) |
| | | Быстрые эл. импульсы | BS EN/EN61000-4-4 | Уровень 3, 2 КВ |
| | | Восприимчивость к выбросу | BS EN/EN61000-4-5 | Уровень 3, 1 КВ/линия-линия, 2 КВ/линия-FG |
| | | Приведенная магнитная восприимчивость | BS EN/EN61000-4-6 | Уровень 3, 10 В |
| | | Устойчивость к магнитному полю | BS EN/EN61000-4-8 | Уровень 4, 30 А/м |
| | | Падение напряжения, прерывание | BS EN/EN61000-4-11 | 100% падение 1 период, 30% падение 25 периодов, 100% прерывание 250 периодов |

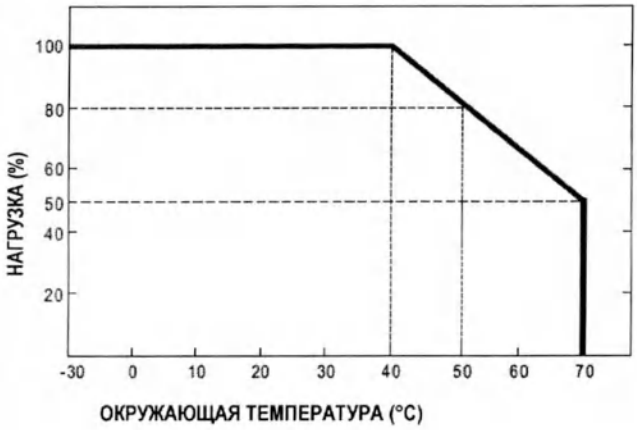
| | | |
|---|---|---|
| ПРОЧИЕ | СВБР | 2413,9 тыс. часов мин. Telcordia SR-332 (Bellcore) ; 388,5 тыс. часов мин. MIL-HDBK-217F (25 °C) |
| | ГАБАРИТЫ | 167*67*35 мм (Д*Ш*Г) |
| | УПАКОВКА | 0,6 кг; 20 шт./13,0 кг/0,89 куб. футов |
| КОННЕКТОР | ВИЛКА | См. стр. 3 |
| | КАБЕЛЬ | См. стр. 3 |

**ПРИМ.**

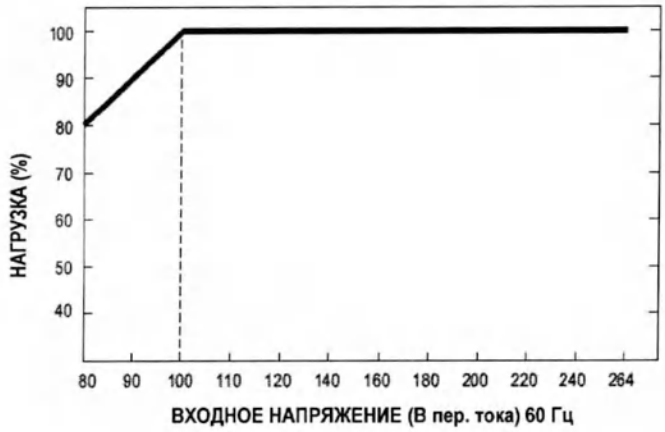
1. Все параметры указаны при входном напряжении 230 В переменного тока, номинальной нагрузке, температуре окружающей среды 25°C, 70% относительной влажности.
2. Напряжение постоянного тока: Выходное напряжение, установленное в точке измерения с помощью штепсельной клеммы при 50% нагрузки.
3. Колебания и шумы измеряются на частоте 20 МГц с помощью 12-дюймовой витой пары с конденсаторами 0,1 мкФ и 47 мкФ.
4. Допуск: включает в себя допуск на настройку, нестабильность выходного напряжения и нестабильность выходного напряжения по нагрузке.
5. Нестабильность выходного напряжения измеряется от низкого до высокого уровня при номинальной нагрузке.
6. Длительность времени настройки измеряется при первом холодном пуске. Включение/выключение источника питания может привести к увеличению времени настройки.
7. При низком входном напряжении может потребоваться понижение номинала. Более подробная информация приведена в кривой понижения номинала.
8. Снижение температуры окружающей среды составляет 3,5°C/1000 м для моделей без вентилятора и 5°C/1000 м для моделей с вентилятором для рабочей высоты более 2000 м (6500 футов).
9. Блок питания рассматривается как независимое устройство, но при окончательной комплектации все равно необходимо подтвердить соответствие всей системы директивам по ЭМС. Руководство по проведению испытаний на ЭМС см. в разделе «Испытания на ЭМИ элементных источников питания» (как указано на сайте http://www.meanwell.com).

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU родукции: подробнее см. по ссылке https://www.meanwell.com/serviceDisclaimer.aspx

## Кривая понижения номинала

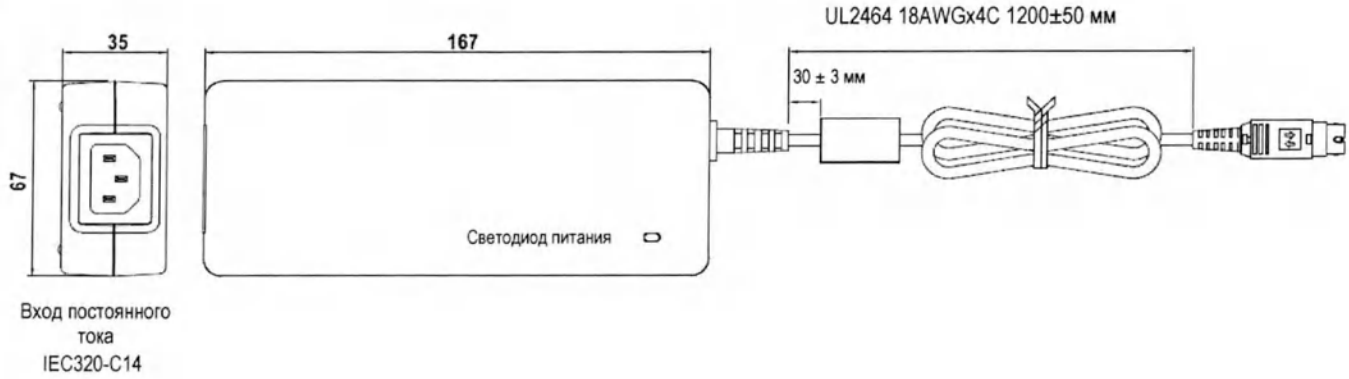



## Статистические характеристики

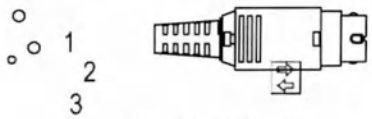



## Механические характеристики

Изделие № GS120A Ед.:мм




## Штекер выходного постоянного тока

| Мин. DIN 3 контакта с фиксатором («папа») | Тип № | Распиновка | |
|---|---|---|---|
| | | Контакт № | Выход |
|   KYCON KPPX-3P эквив. | R6B | 1 | -Vo |
| | | 2 | +Vo |
| | | 3 | +Vo |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Reshin

БОЛЬШЕ ДЕТАЛЕЙ,
БОЛЬШЕ ЯСНОСТИ

# Гарантийный талон-квитанция на продукт Renshin

## Описание гарантийных обязательств

Reshin

### Примечания к гарантии

#### 1. Гарантийный сертификат

Пожалуйста, бережно храните гарантийный талон, заполненный продавцом; он не может быть восстановлен в случае утери. Сохранение счёта-фактуры или другого подтверждающего документа, предъявляемого при ремонте неисправного изделия, является обязательным условием. Если вы не можете предоставить гарантийный талон (необходимо наличие печати дистрибьютора) или другие доказательства, то гарантийный срок будет рассчитываться по серийному номеру изделия, соответствующему дате выпуска по реквизитам.

#### 2. Гарантийные сроки

С момента продажи профессионального монитора предоставляется пятилетняя гарантия в случае неисправности аппаратной части при соблюдении нормальных условий эксплуатации. JLD вправе взимать плату за техническое обслуживание в зависимости от следующих факторов:

1. Аварии, землетрясения, пожары, наводнения и другие стихийные бедствия, несанкционированный ремонт, повлёкший за собой повреждение изделий.
2. Ремонт или попытка ремонта лицами, не уполномоченными JLD.
3. Повреждения при транспортировке после продажи.
4. Повреждения, вызванные внешними причинами, такими как колебания напряжения или перебои в подаче электроэнергии.
5. Физические повреждения, включая повреждения, вызванные пользователем при перемещении или установке.
6. Использование заменителей или компонентов, не соответствующих техническим характеристикам производителя.
7. Обыкновенные следы абразивного износа.
8. Повреждения, вызванные другими причинами, не связанными с качеством

#### 3. Гарантийные обязательства распространяются только на продукцию китайского бренда "Reshin".

*Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd оставляет за собой право на окончательное (решение).

### Примечания к бесплатной гарантии

Неисправности, относящиеся к одному из следующих случаев, не подлежат послепродажной бесплатной гарантии

1. Истечение срока действия бесплатной гарантии.
2. Повреждения, вызванные действиями, не соответствующими требованиям инструкции по эксплуатации, техническому обслуживанию изделия.
3. Повреждения, вызванные обслуживанием, проведённым без согласования с JLD
4. Отсутствие действительного подтверждения бесплатной гарантии и действующих счетов-фактур (за исключением тех, которые могут подтвердить, что срок действия бесплатной гарантии на товар ещё не истёк).
5. Изменение доказательных документов на бесплатную гарантию без какого-либо разрешения
6. Модель и серийный номер товара, указанные в доказательных документах на бесплатную гарантию, не соответствуют физическому товару.
7. Отсутствуют название завода, адрес, дата производства и сертификация продукции.
8. Повреждения, вызванные форс-мажорными обстоятельствами

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## Гарантийный талон-квитанция на профессиональный монитор

Reshin

| | | | |
|---|---|---|---|
| Модель | | Номер инвойса | |
| Серийный номер | | Номер телефона | |
| Дата покупки | | | |
| Имя пользователя | | | |
| Адрес и почтовый индекс | | | |
| Адрес электронной почты | | | |

Отправляя гарантийный талон, вы соглашаетесь на использование компанией JLD вышеуказанной личной информации в целях внутрифирменного маркетинга

## Профессиональный дисплей

Reshin

| | | | |
|---|---|---|---|
| Имя пользователя | | Номер телефона | |
| Адрес | | Печать поставщика | |
| Модель | | | |
| Серийный номер | | | |
| Происхождение | | Номер инвойса | |
| Наименование поставщика | | | |
| Адрес поставщика | | | |
| Номер телефона поставщика | | | |

| Дата поступления в сервис | Дата завершения ремонта | Данные пользователя | Описание неисправности | Запись о техническом обслуживании | Номер ремонта | Разрешение на ремонт и подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |

Примечания:

1. Проверка и обновление программного обеспечения не попадает под действие гарантии.
2. Регистрировать только случаи поломки, которые входят в диапазон послепродажного обслуживания.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

*Перевод с китайского и английского языков на русский язык*

# НОТАРИАЛЬНЫЙ АКТ

**Нотариальная контора «Шэньчжэнь»**
**г. Шэньчжэнь, провинция Гуандун,**
**Китайская Народная Республика**

**/печать: Нотариальная контора «Шэньчжэнь»**
**г. Шэньчжэнь провинции Гуандун/**

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Заявление**

**Данный файл, содержание в приложении – это Инструкция по эксплуатации на Монитор медицинский жидкокристаллический MD85CA, содержит данные инструкции по эксплуатации MD85CA при осуществлении медицинской деятельности за пределами Российской Федерации, подлежит подаче в Росздравнадзор, Россия, в целях регистрации продукта.**

**Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd.**
**(«Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.)**
**/печать: Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd.**
**(«Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.)**
**4403050132799/**

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**«УТВЕРЖДАЮ»**

**Директор по исследованиям и разработкам**
**(должность)**
**Ван Цун**
**(ФИО)**
**/подпись/**
**(подпись)**
**07.06.2024 г.**
**«день» месяц (цифрами)**
**М.П.**
**/печать: Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd.**
**(«Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.)**
**4403050132799/**

**/далее текст на русском языке, смотрите прикрепленный оригинал/**

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Нотариальный акт

(2024) Шэнь Чжэн Цзы № 55696

Заявитель: Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd. («Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.), Единый код общественной кредитоспособности: 91440300058977527E, адрес: B1001, Промышленный парк Могэнь, Корпус 1, дом 10, Шилунцзай Роуд, микрорайон Синьши, квартал Далан, район Лунхуа, город Шэньчжэнь, провинция Гуандун, КНР.

Законный представитель: Ван Цун, пол: мужской, дата рождения: 22 ноября 1987 года, номер удостоверения личности гражданина: 420881198711222555.

Предмет нотариального действия: подпись, печать

Настоящим удостоверяется, что полномочный представитель компании Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd. («Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.) Ван Цун явился в нашу нотариальную контору 07 июня 2024 года и в присутствии нотариуса поставил свою подпись и печать компании на приложенном документе на иностранном языке.

Нотариальная контора «Шэньчжэнь»
г. Шэньчжэнь провинции Гуандун,
Китайская Народная Республика

Нотариус: Ван Юйсин

/печать: Нотариальная контора «Шэньчжэнь»
г. Шэньчжэнь провинции Гуандун/

07 июня 2024 г.

IV64167543

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Нотариальный акт

(2024) Шэнь Чжэн Цзы № 55697

Заявитель: Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd. («Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.), Единый код общественной кредитоспособности: 91440300058977527E, адрес: B1001, Промышленный парк Могэнь, Корпус 1, дом 10, Шилунцзай Роуд, микрорайон Синьши, квартал Далан, район Лунхуа, город Шэньчжэнь, провинция Гуандун, КНР.

Законный представитель: Ван Цун, пол: мужской, дата рождения: 22 ноября 1987 года, номер удостоверения личности гражданина: 420881198711222555.

Предмет нотариального действия: верность перевода.

Настоящим удостоверяется, что приложенный перевод «Нотариального акта» (2024) Шэнь Чжэн Цзы № 55696 на русский язык соответствует оригиналу нотариального акта на китайском языке.

Нотариальная контора «Шэньчжэнь»
г. Шэньчжэнь провинции Гуандун,
Китайская Народная Республика

Нотариус: Ван Юйсин

/печать: Нотариальная контора «Шэньчжэнь»
г. Шэньчжэнь провинции Гуандун/

07 июня 2024 г.

IV64167545

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Контактная информация нотариальной конторы «Шэньчжэнь»:
Официальный сайт: www.szgzc.net.cn
Телефон клиентского обслуживания: 83053935

/QR-код/ /QR-код/ /QR-код/

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

***Перевод данного текста выполнен переводчиком Шишкиным Дмитрием Алексеевичем.***

ЕЮ

***Российская Федерация***

***Город Москва***

***Шестнадцатого июля две тысячи двадцать четвёртого года***

*Я, Родина Ульяна Алексеевна, временно исполняющая обязанности нотариуса города Москвы Корсика Владимира Константиновича, свидетельствую подлинность подписи переводчика Шишкина Дмитрия Алексеевича.*

*Подпись сделана в моём присутствии.*

*Личность подписавшего документ установлена.*

*Зарегистрировано в реестре: № 77/2138-н/77-2024-2-1-2423*

*Уплачено за совершение нотариального действия: 400 руб. 00 коп.*

*У.А. Родина*

*Всего прошнуровано, пронумеровано*
*и скреплено печатью 81 лист(а)(ов)*

*ВРИО нотариуса*

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# 公 证 书

中华人民共和国广东省深圳市深圳公证处

**Declaration**

This file, content in the annex, is the conver of Instructions for Use of Medical LCD Monitor MD120C, contain information about Instructions for Use of MD120C while fulfilling medical activity outside of the Russian Federation, will be submitted to Roszdravnadzor, Russia, for product registration purpose.

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**«УТВЕРЖДАЮ» / “APPROVE”**

**General Manager**
*(должность/position)*
**Wang Cong**
*(имя/name)*
*(подпись/signature)*
«7» 6 2024
*«день» месяц (цифрами) / «day» month (numerals)*
***М.П. / Stamp***

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
INSTRUCTIONS FOR USE

**Монитор медицинский жидкокристаллический**
**Medical LCD monitor**
**в вариантах исполнения.**
**in versions.**

**Монитор медицинский жидкокристаллический MD120C**
**Medical LCD monitor MD120C**

2024

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# 公　证　书

（2024）深证字第 55666 号

申请人：深圳市嘉利达专显科技有限公司，统一社会信用代码：91440300058977527E，住所：深圳市龙华区大浪街道新石社区石龙仔路 10 号 1 栋默根产业园 B1001。

法定代表人：王聪，男，1987 年 11 月 22 日出生，公民身份号码：420881198711222555。

公证事项：签名、印鉴

兹证明深圳市嘉利达专显科技有限公司的法定代表人王聪于 2024 年 6 月 7 日来到我处，在本公证员的面前，在前面的外文文件上签名、盖公章。

中华人民共和国广东省深圳市深圳公证处

公证员 王宇星

2024 年 6 月 7 日

广东省深圳市深圳公证处

I V64165963

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Нотариальный Акт

(2024) Шэнь Чжэн Цзы номер 55666

Заявитель: ООО «Шэньчжэньская компания дисплейных технологий Цзялида», единый код социального кредита: 91440300058977527E, адрес: B1001, индустриальный парк Моген, корпус 1, №10 дороги Шилунцзы, община Синьши, улица Далан, район Лунхуа, Шэньчжэнь.

Законный представитель: Ван Цун, мужчина, родился 22 ноября 1987 года, номер удостоверения личности: 420881198711222555.

Нотариальный пункт: подпись, печать

Настоящим подтверждается, что законный представитель ООО «Шэньчжэньская компания дисплейных технологий Цзялида», Ван Цун пришел в наш офис 7 июня 2024 года, подписал и поставил официальную печать на вышеуказанном документе на иностранном языке в присутствии этого нотариуса.

Нотариальная контора «Шэньчжэнь» города Шэньчжэнь провинции Гуандун КНР

Нотариальная контора «Шэньчжэнь» города Шэньчжэнь провинции Гуандун (печать)

Нотариус: Ван Юйсин (подпись)

7 июня 2024 г.

I V64167933

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# 公　证　书

（2024）深证字第 55667 号

申请人：深圳市嘉利达专显科技有限公司，统一社会信用代码：91440300058977527E，住所：深圳市龙华区大浪街道新石社区石龙仔路 10 号 1 栋默根产业园 B1001。

法定代表人：王聪，男，1987 年 11 月 22 日出生，公民身份号码：420881198711222555。

公证事项：译本内容与原本内容相符

兹证明前面的（2024）深证字第 55666 号《公证书》的俄文译本与该公证书中文原本内容相符。

中华人民共和国广东省深圳市深圳公证处

公证员 王宇星

2024 年 6 月 7 日

广东省深圳市第三公证处

IV64165965

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Нотариальный Акт

(2024) Шэнь Чжэн Цзы номер 55667

Заявитель: ООО «Шэньчжэньская компания дисплейных технологий Цзялида», единый код социального кредита: 91440300058977527E, адрес: B1001, индустриальный парк Моген, корпус 1, №10 дороги Шилунцзы, община Синьши, улица Далан, район Лунхуа, Шэньчжэнь.

Законный представитель: Ван Цун, мужчина, родился 22 ноября 1987 года, номер удостоверения личности: 420881198711222555.

Нотариальный пункт: перевод соответствует оригиналу.

Настоящим удостоверяется, что русский перевод вышеупомянутой "Нотариальный Акт" (2024) Шэнь Чжэн Цзы номер 55666 соответствует китайскому оригиналу данного нотариального акта.

Нотариальная контора «Шэньчжэнь» города Шэньчжэнь провинции Гуандун КНР

Нотариальная контора «Шэньчжэнь» города Шэньчжэнь провинции Гуандун (печать)

Нотариус: Ван Юйсин (подпись)

7 июня 2024 г.

I V64167935

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**深圳公证处联系方式：**

**官网：** www.szgzc.net.cn

**客服电话：** 83053935

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Reshin 睿显

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСПЛЕЕВ
С БАЗОВОЙ ТЕХНОЛОГИЕЙ

# МОНИТОР МЕДИЦИНСКИЙ ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЙ

Модель: MD120C

JLD-RD-GGS-288

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Просим внимательно ознакомиться с данной инструкцией перед эксплуатацией и сохранить для последующего использования.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Символы - идентификаторы безопасности

| | |
|---|---|
| | Означает предупреждение или внимание.<br>Этот знак предупреждает, что несоблюдение этой информации может привести к серьезным телесным повреждениям и даже летальному исходу. |
| | Означает опасное напряжение.<br>Этот знак означает предупреждение об электричестве и об опасности поражения электрическим током. Необходимо обеспечить безопасность и правильную эксплуатацию. |
| | Означает запрещенную операцию.<br>Эта операция запрещена. |
| | Означает знак заземления.<br>Подключите клемму заземления в соответствии с инструкциями. |
| | Означает предупреждение пожара.<br>Обратите внимание на меры пожарной безопасности. |
| | Означает отключение питания переменного тока.<br>Отсоедините шнур питания переменного тока от розетки переменного тока. |
| SN | Означает серийный номер изделия. |
| EC REP | Уполномоченный представитель Европейского Союза. |
| | Инструкции по использованию. |
| | Означает переработку отходов.<br>В соответствии с директивой Европейского Союза WEEE (Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования) данное оборудование должно быть переработано и не должно выбрасываться в мусорный бак. |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Меры предосторожности и предупреждения о безопасности

**Для правильного использования данного оборудования внимательно прочитайте и строго соблюдайте следующие инструкции.**

| | |
|---|---|
| | Предупреждение (Несоблюдение следующей информации может привести к серьезным телесным повреждениям и даже летальному исходу). |
| | Не размещайте данное оборудование на предметах с неустойчивой или наклонной поверхностью, в противном случае это приведет к падению оборудования, в результате чего будет потерян товар или произойдет несчастный случай. |
| | Не используйте прибор вблизи предметов с высокой температурой или легковоспламеняющихся предметов, в противном случае это может привести к пожару. |
| | Безопасно подключайте прибор к розетке переменного тока и полностью вставьте вилку в розетку; не перегибайте шнур питания, не сдавливайте и не повреждайте шнур питания и источник питания иными способами; в противном случае это может привести к поражению электрическим током или возгоранию. |
| | При отсоединении разъёма электропитания переменного тока крепко возьмитесь за вилку и вытащите ее в вертикальном направлении. Не тяните непосредственно за шнур питания, иначе шнур питания или вилка могут быть повреждены, что приведет к поражению электрическим током или возгоранию. |
| | Это оборудование необходимо переработать или утилизировать в соответствии с Директивой ЕС 2012/19/ЕС об отходах электрического и электронного оборудования. Для получения дополнительной информации об утилизации этого оборудования обратитесь в местное государственное учреждение или местное агентство по утилизации отходов. |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Предупреждение ⚠:**

Во избежание риска поражения электрическим током это оборудование должно быть подключено к источнику питания только с защитным заземляющим проводом.

- Запрет на внесение изменений в данное оборудование
- Не вносите никаких изменений в прибор без разрешения производителя.

Если в данный прибор внесены какие-либо изменения, обязательно проведите соответствующие осмотры и испытания, чтобы обеспечить дальнейшее безопасное использование оборудования.

Использование принадлежностей, датчиков и кабелей, отличных от указанных или поставляемых производителем данного оборудования, может повысить электромагнитное излучение или снизить электромагнитную устойчивость этого оборудования, что приведет к неисправной работе.

Портативное оборудование радиочастотной связи, включая периферийные устройства, такие как антенные кабели и внешние антенны, должно находиться на расстоянии не менее 30 см (12 дюймов) от любой части данного оборудования, включая кабели, указанные производителем. В противном случае могут снизиться технические характеристики данного прибора.

Приборный соединитель, используемый в качестве изолирующего устройства, изолирующий его цепи от питающей сети одновременно на всех полюсах.


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Содержание

Содержание ..... 5
1. Введение ..... 7
1.1 Контроль за распаковкой ..... 7
1.2 Интерфейс пользователя ..... 8
1.3 Руководство по установке и эксплуатации ..... 8
1.3.1 Установка видеокарты ..... 8
1.3.2 Подключение кабеля и включение питания ..... 8
1.3.3 Перечень поддерживаемых режимов сигнала компьютерного дисплея ..... 9
1.4 Руководство по работе с меню ..... 10
1.4.1 Описание кнопок ..... 10
1.4.2 Введение в рабочие режимы и функции главного меню ..... 10
1.4.3 Подробное описание главного меню ..... 11
1.4.4 Меню для быстрого вызова команд ..... 15
1.5 Спецификации изделия ..... 15
Обслуживание пользователей ..... 18
2.1 Устранение неисправностей ..... 19
2.2 Требования по очистке ..... 20
2.2.1 Меры предосторожности при очистке ..... 20
2.2.2 Чистящие расходные материалы ..... 21
2.2.3 Методы очистки ..... 21
2.3 Освобождение от ответственности ..... 21
2.4 Обслуживание после окончания гарантийного срока ..... 22
2.5 Переупаковка для транспортировки ..... 22
3. Примечание по окружающей среде ..... 22



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**4. Декларация по ЭМС ..... 23**



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# 1. Введение

MD120C представляет собой профессиональный дисплей для медицинской визуализации, который может широко использоваться в медицинской диагностике, системе медицинской визуализации и других областях отображения. Он оснащен профессиональным цветным ЖК-экраном, поддерживает входной сигнал 4200×2800 и имеет различные функции настройки меню, такие как коррекция градации тонов на изображении (гамма-коррекция).

## Руководство по установке

### 1.1 Контроль за распаковкой

В каждом комплекте оборудования содержатся следующие предметы.

Откройте упаковочную коробку и проверьте комплектность товара.

| № | Наименование изделия | Количество | Единица измерения |
|---|---|---|---|
| 1 | Монитор | 1 | шт. |
| 2 | Шнур питания | 1 | шт. |
| 3 | Адаптер переменного тока | 1 | шт. |
| 4 | Цифровой сигнальный кабель DP | 2 | шт. |
| 5 | Паспорт качества ОТК | 1 | шт. |
| 6 | Гарантийный талон | 1 | шт. |
| 7 | Упаковочный лист | 1 | шт. |
| 8 | Инструкция по эксплуатации | 1 | шт. |
| 9 | Инструкция по установке | 1 | шт. |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## 1.2 Интерфейс пользователя

HDMI1 HDMI2 HDMI3 HDMI OUT DP1 DP2 USB DC24V

| Использование интерфейса | Описание разъема | Примечание |
|---|---|---|
| Интерфейс ввода сигнала DP | DP | |
| Интерфейс ввода сигнала HDMI | HDMI | |
| Интерфейс вывода сигнала HDMI | HDMI | |
| Интерфейс обновления программного обеспечения | USB | |

## 1.3 Руководство по установке и эксплуатации

### 1.3.1 Установка видеокарты

См. инструкции по установке, прилагаемые к видеокарте.

Основные шаги заключаются в следующем:

1) Выключите питание компьютера и разберите корпус главного компьютера;

2) Вставьте видеокарту в разъём расширения материнской платы;

3) Закрепите видеокарту крепежным винтом;

4) Отключите питание от корпуса главного компьютера;

5) Подключите дисплей к главному компьютеру с помощью кабеля передачи сигналов DP;

6) Подайте питание на компьютер и запустите главный компьютер;

7) После входа в операционную систему постепенно установите драйвер видеокарты в соответствии с инструкциями по установке драйвера видеокарты. После успешной установки его можно использовать в обычном режиме.

### 1.3.2 Подключение кабеля и включение питания

1) Вставьте один конец кабеля передачи сигналов в интерфейс сигналов



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

дисплея и закрепите его. Затем вставьте другой конец кабеля в интерфейс сигналов ПК;

2) Подсоедините один конец мини-штекера DIN адаптера питания к интерфейсу питания дисплея, а другой конец к розетке питания с помощью шнура питания;

3) Включите питание дисплея;

4) Запустите ПК.

### 1.3.3 Перечень поддерживаемых режимов сигнала компьютерного дисплея

| Стандартный | Разрешение | Частота горизонтальной развёртки (КГц) | Частота вертикальной развёртки (Гц) | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| Режим DOS | 720×400 | 31.5 | 70 | |
| VGA | 640×480 | 31.5 | 60 | |
| SVGA | 800×600 | 37.9 | 60 | |
| XGA | 1024×768 | 48.4 | 60 | |
| | 1024×768 | 56.5 | 70 | |
| SXGA | 1280×1024 | 64.0 | 60 | |
| WXGA+ | 1440×900 | 55.7 | 60 | |
| WSXGA+ | 1680×1050 | 59.8 | 60 | |
| FHD | 1920x1080 | 67.5 | 60 | |
| WQXGA | 2560x1600 | 96.0 | 60 | |
| 4K UHD | 3840x2160 | 135 | 60 | |
| | 4200x2800 | 170 | 60 | |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## 1.4 Руководство по работе с меню

### 1.4.1 Описание кнопок

После включения питания цвет индикатора зеленый, когда есть входной сигнал, и оранжевый, когда он находится в спящем режиме.

| | | |
|---|---|---|
| 1 | FN | Однокнопочный одиночный и двойной экран |
| 2 | MODE | Кнопка переключения на гамма-режим (длительное нажатие для отображения текущего разрешения экрана) |
| 3 | MENU | Кнопка входа в меню |
| 4 | UP | Настройка контрастности |
| 5 | DOWN | Регулировка яркости |
| 6 | EXIT | Режим просмотра |
| 7 | POWER | Включение/выключение питания |

### 1.4.2 Введение в рабочие режимы и функции главного меню

1) Нажмите кнопку "**MENU**" («МЕНЮ»), чтобы активировать окно отображения выполняемых функций на экране **(OSD)**, и нажмите "**MENU**" («МЕНЮ») в состоянии меню **OSD**, чтобы войти в подменю или пункт меню.

2) Нажмите кнопку «ВВЕРХ» ("**UP**") или «ВНИЗ» ("**DOWN**") для просмотра функций главного меню. Если фон пиктограммы функционального меню, который необходимо отрегулировать, белый, нажмите кнопку «МЕНЮ» ("**MENU**"), чтобы активировать его и сделать его черным. Если выбранная функция содержит подменю, нажмите кнопку «ВВЕРХ» ("**UP**") или «ВНИЗ» ("**DOWN**") для просмотра подменю.

3) Нажмите кнопку «ВВЕРХ» ("**UP**") или «ВНИЗ» ("**DOWN**") для


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

переключения выбранной функции.

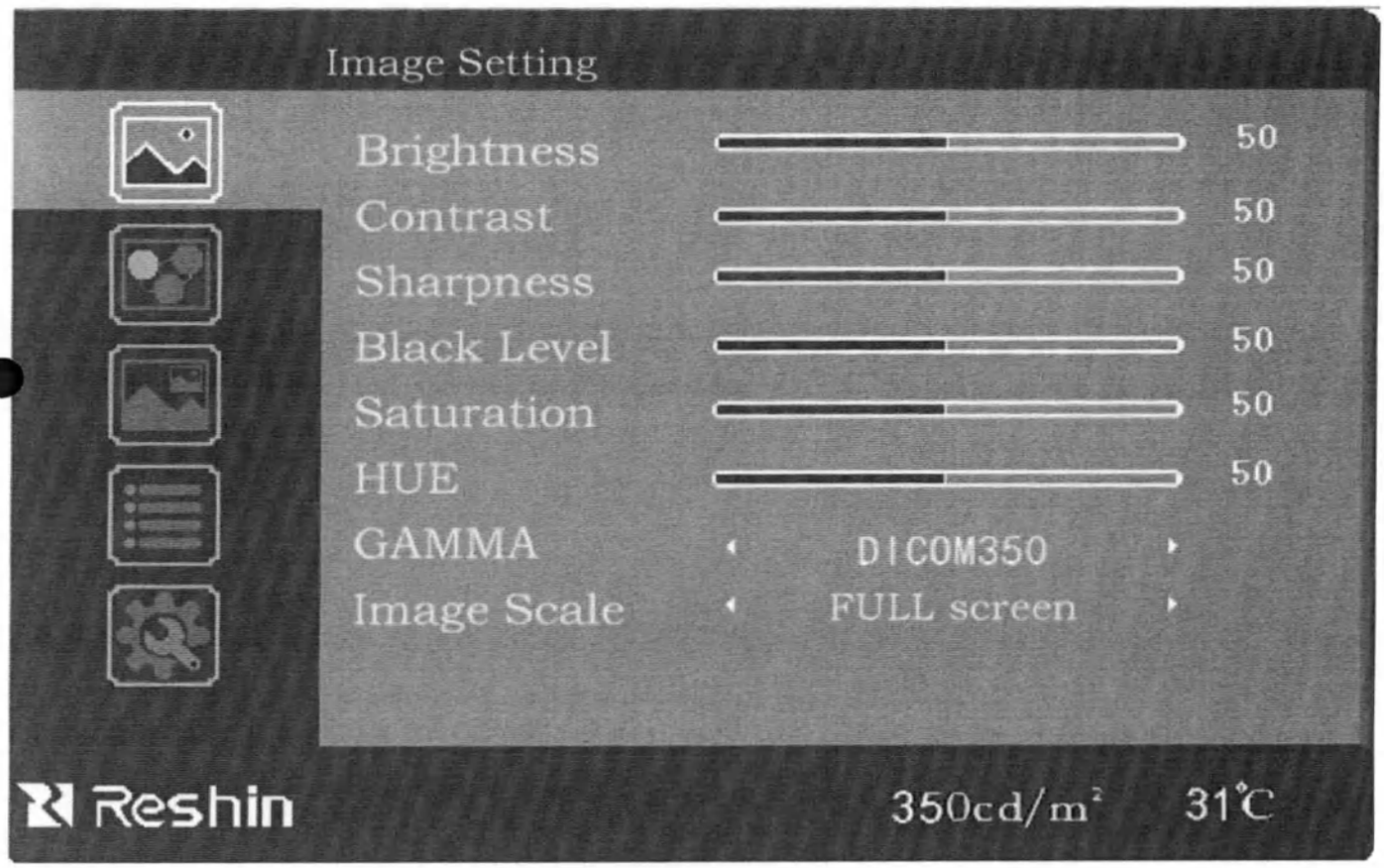
4) Нажмите кнопку "**EXIT**" («ВЫХОД») для выхода и сохранения. Если вы хотите настроить другие функции, повторите шаги 2 и 3.

5) Кнопка «**FN**» предназначена для переключения с цветного режима на черно-белый режим.

6) Нажмите кнопку "**MODE**" («РЕЖИМ»), чтобы войти в меню настройки «GAMMA mode». Восстановите заводские настройки.

Выберите "setting" («настройка») в главном меню, затем выберите "reset" («сброс») в подменю и нажмите кнопку "**MENU**" («МЕНЮ»), чтобы восстановить заводские настройки.

### 1.4.3 Подробное описание главного меню

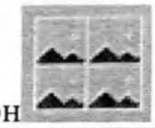





ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| Пункты меню | Пункты подменю | Область числовых значений | Заводские настройки по умолчанию |
|---|---|---|---|
| Изображение | Яркость | 0-100 | 50 |
| | Контрастность | 0-100 | 50 |
| | Четкость | 0-100 | 50 |
| | Уровень чёрного | 0-100 | 50 |
| | Насыщенность | 0-100 | 50 |
| | Интенсивность | 0-100 | 50 |
| | ГАММА | 0-100 | 50 |
| | Формат изображения | GAMMA1.8, GAMMA2.0, GAMMA2.2, GAMMA2.4, RX1, RX2 (по умолчанию), CRT, DSA, DSI, CTMRI, DICOM350, DICOM400, DICOM450, DICOM500, DICOM600, линейная | RX2 |
| | Яркость | Полноэкранный/ 16:9/ 5:4/ 4:3 | Полноэкранный |
| | Автоматическая регулировка цвета | Автоматическая регулировка цвета | не применимо |
| Настройка цвета | Цветовая температура | Стандартный / холодный / теплый / пользовательский | Стандарт |
| | R | 0-100 | 50 |
| | G | 0-100 | 50 |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | B | 0-100 | | 50 |
| | Монохромный режим | OFF/ON/WIN 1/WIN 2 | | ВЫКЛ |
| Настройки нескольких окон | Выбор режима нескольких окон | Режим одного окна Режим картинка в картинке PIP mode Режим двух окон Режим трех окон Режим четырех окон  | | Выбрать режим нескольких окон |
| | Режим одного окна | Выбор входа | HDMI1/HDMI2 /HDMI3/DP1/DP2 | Выбор входного сигнала окна |
| | Режим PIP | Ввод W 1 | HDMI1/HDMI2 /HDMI3/DP1/DP2 | Выбор входного сигнала окна |
| | | Ввод W 2 | HDMI1/HDMI2 /HDMI3/DP1/DP2 | |
| | | Размер PIP | Большой/средний/малый | Выбор размера PIP<br>По умолчанию: малый |
| | | Положение PIP | По умолчанию: малый | Выбор размера PIP<br>По умолчанию:<br>Верхний справа |
| | | Выбор окна PQ (из очереди по приоритету) | Win1/Win2 | Выбор окна из очереди по приоритету (PQ) |
| | Режим двух окон | Ввод W 1 | HDMI1/HDMI2 /HDMI3/DP1/DP2 | Выбор входного сигнала окна |
| | | Ввод W 2 | | |
| | | Выбор окна PQ | Win1/Win2 | Выбор окна из очереди по приоритету (PQ) |
| | Режим трех окон | Ввод W 1 | HDMI1/HDMI2 /HDMI3/DP1/DP2 | Выбор входного сигнала окна |
| | | Ввод W 2 | | |
| | | Ввод W 3 | | |
| | | Выбор окна PQ | Win1/Win2/Win3 | Выбор окна из очереди по приоритету (PQ) |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Режим четырех окон | Ввод W 1 | HDMI1/HDMI2 /HDMI3/DP1/DP2 | Выбор входного сигнала окна. |
| | | Ввод W 2 | | |
| | | Ввод W 3 | | |
| | | Ввод W 4 | | |
| | | Выбор окна PQ | Win1/Win2/Win3/Win4 | Выбор окна из очереди по приоритету (PQ) |
| Настройка меню | Язык | Английский/Китайский | | Английский |
| | Время на экране (OSD) | 6-60 | | 20 |
| | Прозрачность | 0-100 | | 0 |
| | Цвет фона индикации на экране (OSD) | Синий/Черный | | Синий |
| Системная программа | Автоматический поиск сигнала | ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF) | | ВКЛ (ON) |
| | Выходной сигнал HDMI | Следите за главным окном /HDMI1/HDMI2/ HDMI3/DP1/DP2 | | Установите выходной сигнал<br>По умолчанию: следите за главным окном |
| | Внешняя засветка экрана | ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF) | | ВЫКЛ |
| | Индукция человеческого тела | ВКЛ/ВЫКЛ/ТЕСТ(ON/OFF/TEST) | | ВЫКЛ |
| | DICOM QC (цифровое изображение и коммуникации в медицине) | Не применимо | | |
| | Сброс | Не применимо | | |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

### 1.4.4 Меню для быстрого вызова команд

| Пункты | Функция | Описание |
|---|---|---|
| **FN** | Выбор сигнала/8 горячих клавиш разделения экрана | В состоянии отсутствия меню короткое нажатие для выбора сигнала; долгое нажатие для разделения экрана на 8, переключение на одним экран. |
| **MODE** | Клавиша переключения гамма-режима | В состоянии отсутствия меню нажмите клавишу «MODE», чтобы активировать меню выбора GAMMA (ГАММА) (длительное нажатие для отображения текущего разрешения экрана) |
| **UP** | Настройка контрастности | В состоянии отсутствия меню нажмите клавишу "UP" («ВВЕРХ»), чтобы активировать меню настройки контрастности. |
| **DOWN** | Регулировка яркости | В состоянии отсутствия меню нажмите клавишу "DOWN" («ВНИЗ»), чтобы активировать меню регулировки яркости. |
| **EXIT** | Режим просмотра | Нажмите кнопку "EXIT" («ВЫХОД»), чтобы включить или выключить режим просмотра. |

## 1.5 Спецификации изделия

| Технология ЖК-панелей | |
|---|---|
| Размер | 31 дюйм |
| Максимальное разрешение | 4200×2800@60Гц |
| Шаг пикселя | 0.1554 (Г) ×0.1554 (В) мм |
| Яркость | 450 кандел/кв. метр (по умолчанию) 、 1200 кандел/кв. метр (Макс.) |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| Контраст | 1500:1 (ТИП) |
| Размер изображения на экране | 652.68(Гориз.)×435.12(Верт.V)мм |
| Время реакции | 14 мс |
| Цвет | 10 бит |
| Угол зрения | Горизонтальный 178°, Вертикальный 178° |
| Подсветка | Светодиод (LED) |
| **Характеристики изделия** | |
| Встроенный ГАММА-режим | 15 наборов Gamma, катодно-лучевая трубка (CRT), цифровое изображение и коммуникации в медицине, стандарт (DICOM) и т.д. |
| Заводские настройки по умолчанию - Яркость | L255=450±30 кандел/кв. метр |
| Цветовая температура | x=0.285±0.03<br>y=0.297±0.03 |
| Однородность (δ) | > 75% |
| Время стабилизации яркости | Запуск "холодного" оборудования <60 секунд;<br>Регулировка «теплого» оборудования <10 секунд |
| Срок действия подсветки | >50000 часов (25°C) |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | |
|---|---|---|
| **Интерфейс сигналов** | | |
| Разъем входного сигнала | | HDMI*3+DP*2 |
| Разъем выходного сигнала | | HDMI |
| Подключение и использование напрямую | | VESA DDCI/2Bi™ |
| **Управление питанием** | | |
| Входное напряжение | | DC 24В 8.5A |
| Потребляемая мощность | Номинальная | ≤80Вт |
| | Максимальная | ≤120ВТ |
| | Резервная | ≤0.5ВТ |
| **Требования к окружающей среде** | | |
| Температура и влажность окружающей среды | | Рабочая температура: 0 град. С ~ 40 град. С<br>Температура хранения: -20 град. С ~ 50 град. С<br>Рабочая относительная влажность:10% ~ 80%<br>Относительная влажность хранения:10%~90% |
| Класс IP-защиты | | IPX0 |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | |
|---|---|---|
| Размер поля отображения | | 706×503.5×76.9 (Ш*В*Г) без подставки |
| Размер упаковки | Картонная тара | 810 (Д) X260 (Ш) X625 (В) мм |
| Атмосферное давление, высота над уровнем моря | | При эксплуатации: -380 ~ 3000м / 700 ~ 1060гПа<br>При хранении: -380 ~ 12000м / 200 ~ 1060гПа |
| Вес | | Вес нетто: 12.6 кг±0.5кг (без подставки) |
| | | Вес брутто: 15.9Kg±0.5 кг (с подставкой) |
| Сертификат | | |
| Дисплей | | CCC |
| Адаптер источника питания | | UL,PFC,TUV,CCC,PSE,FCC,CB,CE |

## 2 Обслуживание пользователей

Поддерживайте терминальное ЖК-оборудование в чистом состоянии и хорошо проветривайте. Оборудование находится под высоким давлением, и непрофессионалы не должны открывать корпус самостоятельно. На дне корпуса имеется этикетка защиты от неумелого обращения, при повреждении этикетки бесплатный ремонт не предоставляется.

Изготовитель может, по запросу, предоставить электрические схемы, номенклатурный перечень деталей, условные обозначения, сведения о калибровке или другую информацию, которая поможет обслуживающему персоналу в ремонте деталей медицинского оборудования, которые могут быть отремонтированы обслуживающим персоналом, назначенным изготовителем.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## 2.1 Устранение неисправностей

| Проблемы | Возможные способы решения проблем |
|---|---|
| Не появляется изображение | ♦ Правильно ли работает блок питания<br>♦ Правильно ли работает источник сигнала<br>♦ Находится ли сигнальная магистраль в исправном состоянии, и правильно ли она подключена. |
| Неправильное изображение на экране | ♦ Проверьте, правильный ли формат источника сигнала<br>♦ Настройте с помощью кнопки OSD |
| Изображение подпрыгивает или рябит | ♦ Проанализируйте и проверьте надежность подключения, заземления и т. д. |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## 2.2 Требования по очистке

Монитор поставляется нестерильным.

Рекомендовано регулярно протирать монитор, чтобы поддерживать его внешний вид в чистоте и продлить срок его службы.

### 2.2.1 Меры предосторожности при очистке

1) Чтобы увидеть, где находится пыль и грязь, для чистки изделия следует выбрать место с хорошим естественным освещением.

2) Во избежание поражения электрическим током или возгорания выключите питание изделия перед очисткой.

3) При чистке корпуса монитора или поверхности ЖК-экрана протирайте их слегка влажной мягкой тканью. Во избежание обесцвечивания и деформации конструкции данного изделия не распыляйте чистящие средства или воду непосредственно на поверхность изделия.

4) Избегайте распыления чистящего средства непосредственно на поверхность ЖК-экрана. Поскольку поверхность ЖК-экрана является поляризатором, внутрь его может проникнуть жидкость.

5) Избегайте использования неспециальных чистящих средств. Некоторые растворители вызывают коррозию поляризатора.

6) Во избежание утечки тока или возгорания используйте сухую ткань при чистке штырей разъёма электропитания.

7) Во избежание изменения внешнего вида поверхности изделия при очистке дисплея не используйте химические вещества, такие как бензол, спирт, растворители, смазки или чистящие средства, отпугивающие насекомых.


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

### 2.2.2 Чистящие расходные материалы

1) Используйте замшу (шарик для продувки сажи, шарик для промывания ушей).

2) Используйте впитывающую вату, мягкую и гладкую ткань или специальные салфетки для жидкокристаллических поверхностей.

3) Слегка смачивайте салфетку для протирки чистой водой или используйте жидкокристаллический очиститель для смачивания салфетки для протирки.

### 2.2.3 Методы очистки

1) Некоторые чистящие средства необходимо предварительно разбавить. Следуйте инструкциям по использованию чистящих средств для жидких кристаллов. Используйте замшу для сдувания пыли с поверхности ЖК-экрана, чтобы убедиться, что к поверхности ЖК-экрана не прилипли крупные частицы.

2) Используйте слегка влажные салфетки, протирайте от центра экрана к краям; при наличии явных пятен, которые невозможно оттереть, используйте для протирки протирочные материалы, смоченные специальным очистителем для жидких кристаллов.

3) Если после протирки поверхность ЖК-экрана влажная, протрите ее сухими салфетками.

## 2.3 Освобождение от ответственности

Гарантия не распространяется на следующие условия:

1) Изделие не может нормально работать из-за неправильной эксплуатации.

2) Конструкция и дизайн изделия были изменены или заменены.

3) ЖК-экран поцарапан, поврежден или сломан во время транспортировки,


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

установки и использования.

4) Внешняя поверхность терминала с экранным дисплеем повреждена при транспортировке, установке и использовании.

5) Пользователь без разрешения разбирал терминал с экранным дисплеем.

## 2.4 Обслуживание после окончания гарантийного срока

1) Для изделий с истекшим гарантийным сроком или после окончания гарантии в соответствии с пунктом 2.3 наша компания предоставит платные услуги по техническому обслуживанию в случае неисправности;

2) Затраты на ремонт включают стоимость запасных частей, ремонтных работ и фактического расхода сырья, лабораторных средств и затрат на оплату труда;

3) Перед ремонтом наша компания согласует цену с пользователем.

## 2.5 Переупаковка для транспортировки

Если для транспортировки требуется переупаковка, соблюдайте следующие правила:

1) Возвращаемое оборудование должно быть маркировано, а содержимое должно включать фамилию владельца, адрес и номер телефона, модель оборудования, серийный номер и описание неисправности.

2) Если возможно, используйте оригинальную упаковочную коробку. Если нет оригинальной упаковочной коробки, упакуйте изделие должным образом, чтобы избежать повреждения или потери во время транспортировки.

# 3. Примечание по окружающей среде


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

1) Настоящий продукт соответствует требованиям «Административных мер по контролю загрязнения электронными информационными продуктами».

2) В течение периода использования изделия в целях защиты окружающей среды не будет происходить утечки и осаждения вредных веществ, которые влияют на здоровье пользователя во время использования пользователем, и его можно использовать с уверенностью.

3) Напоминание о переработке отходов

Если данное изделие больше не требуется, или срок его службы подходит к концу, соблюдайте соответствующие национальные законы и правила по переработке и утилизации отходов электрических и электронных продуктов и передайте его местному производителю с признанными на национальном уровне квалификациями по переработке и утилизации. Компании по переработке должны разумно утилизировать детали, содержащие опасные вещества, и не должны утилизировать их по своему желанию.

4) Период использования для защиты окружающей среды

Знак периода использования для защиты окружающей среды, напечатанный на паспортной табличке изделия и контейнере для хранения, означает, что срок использования электронных информационных продуктов для защиты окружающей среды составляет 10 лет.

## 4. Декларация по ЭМС

1) Электромагнитное излучение

| Рекомендации и декларация производителя - Электромагнитное излучение |
|---|
| MD120C предназначен для использования в электромагнитной среде, указанной ниже. Покупатель или пользователь прибора MD120C должен |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| обеспечить его использование в этой среде. | | |
|---|---|---|
| Испытание на радиационную стойкость | Соответствие требованиям помехоустойчивости | Электромагнитная среда - Рекомендации |
| Высокочастотное излучение<br><br>CISPR 11 | Первая группа | MD120C использует радиочастотную энергию только для выполнения своих внутренних функций. Поэтому его радиоизлучение очень низкое и вряд ли вызовет какие-либо помехи в расположенном вблизи электронном оборудовании. |
| Высокочастотное излучение<br>CISPR 11 | Класс B | MD120C подходит для всех объектов, кроме жилых домов, а также объектов, напрямую подключенных к общественной |
| Гармоническое излучение<br><br>IEC 61000-3-2 | Класс A | |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | |
|---|---|---|
| Колебания напряжения/мерцающее излучение<br><br>IEC 61000-3-3 | Соответствие требованиям помехоустойчивости | низковольтной сети для бытового использования. |

2) Электромагнитная помехозащищённость

| Рекомендации и Декларация производителя - Электромагнитная помехозащищённость | | | |
|---|---|---|---|
| MD120C предназначен для использования в электромагнитной среде, указанной ниже. Покупатель или пользователь MD120C должен обеспечить его использование в этой среде. | | | |
| Испытание на упругость | IEC 60601 уровни испытания | Уровень соответствия требованиям помехоустойчивости | Электромагнитная среда – Рекомендации |
| Электростатический разряд (ESD)<br><br>IEC 61000-4-2 | ± 8 кВ вывод<br><br>± 2 кВ, ± 4 кВ, ± 8 кВ,<br>± 15 кВ по воздуху | ± 8 кВ вывод<br><br>± 2 кВ, ± 4 кВ, ± 8 кВ,<br>± 15 кВ по воздуху | Пол должен быть сделан из дерева, бетона или керамической плитки. В случае использования синтетических материалов |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | рекомендуется поддерживать минимальную относительную влажность 30%. |
| Быстрые электрические переходные процессы или всплески<br><br>IEC 61000-4-4 | Цепь подачи электропитания ± 2 кВ входные/выходные шины ± 1 кВ | Цепь питания ± 2 кВ | Качество электроэнергии должно быть типичным для корпоративной среды. |
| Броски мощности IEC 61000-4-5 | ±1 кВ Дифференциальный режим<br><br>±2 кВ синфазный режим | ± 1 кВ Дифференциальный режим | Качество электроэнергии должно быть типичным для бизнес-среды. |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| Кратковременное посадка напряжения, кратковременные перебои и постепенные изменения на входных линиях электропитания. IEC 61000-4-11 | При 0°,45°,90°,135°,180°,225°,270° и 315°, 0% остаточное напряжение для 0,5 цикла; 0% остаточное напряжение для 1 цикла; остаточное напряжение 70% для 25/30 циклов; Однофазный: при 0° остаточное напряжение для 250/300 циклов; | При 0°,45°,90°,135°, 180°,225°,270° и 315°, 0% остаточное напряжение для 0,5 цикла; 0% остаточное напряжение для 1 цикла; остаточное напряжение 70% для 25/30 циклов; Однофазный: при 0° остаточное напряжение для 250/300 циклов; | Качество электроэнергии должно быть типичным для бизнес-среды. Если пользователям MD120C необходимо продолжить работу во время отключения электроэнергии, рекомендуется использовать источник бесперебойного питания (ИБП) или аккумуляторы для подачи питания на MD120C. |
| Магнитное поле промышленной частоты (50/60 Гц) IEC 61000-4-8 | 30 А/м | 30 А/м | Магнитное поле промышленной частоты должно быть на характерных уровнях, типичных для коммерческого |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | окружения . |
| Примечание. UT относится к напряжению источника питания переменного тока (AC) до применения уровня испытательного напряжения. | | | |
| | | | Портативные и мобильные устройства радиочастотной связи следует использовать в местах, где расстояние от любой части MD120C (включая кабели) не превышает рекомендуемого пространственного разноса, рассчитанного на основе формулы, применимой к частоте передатчика. |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| Наведенная РЧ<br><br>IEC 61000-4-6 | 3 В среднеквадратичное значение<br><br>150 кГц - 80 МГц<br><br>Между 6 В, 0,15 МГц и 80 МГц в диапазонах ISM и любительских радиочастот. | 3 В среднеквадратичное значение<br><br>50 кГц - 80 МГц<br><br>Между 6 В, 0,15 МГц и 80 МГц в диапазонах ISM и любительских радиочастот. | Пространственный разнос<br>$d = [\frac{3.5}{V_1}]\sqrt{P}$<br>$d = [\frac{12}{V_2}]\sqrt{P}$<br><br>$d = [\frac{3.5}{E_1}]\sqrt{P}$<br>80 МГц to 800 МГц<br>$d = [\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$<br>800 МГц to 2.7 GHz<br><br>В уравнении p представляет максимальную номинальную выходную мощность, указанную производителем передатчика, измеренную в ваттах (Вт), а d |
| Высокочастотное излучение<br><br>IEC 61000-4-3 | | | |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | представляет рекомендуемое расстояние, измеренное в метрах (м).<br><br>б) напряженность поля от стационарных РЧ-передатчиков, определенная по электромагнитным исследованиям площадки, а, должна быть меньше уровня соответствия требованиям помехоустойчивости в каждом частотном диапазоне. |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Помехи могут возникать вблизи устройств, обозначенных следующими символами: |

Примечание 1. На частотах 80 МГц и 800 МГц применяются пространственные разности для диапазона более высоких частот.
Примечание 2. Эти рекомендации могут применяться не во всех ситуациях, поскольку на распространение электромагнитного излучения влияет поглощение и отражение конструкций, объектов и людей.

а) Полосы частот ISM (промышленная, научная и медицинская аппаратура) между 150 кГц и 80 МГц распределяются следующим образом: от 6765 МГц до 6795 МГц; от 13553 МГц до 13567 МГц; от 26957 МГц до 27283 МГц; от 40,66 МГц до 40,70 МГц. Диапазоны любительских радиочастот от 0,15 МГц до 80 МГц распределяются следующим образом: от 1,8 МГц до 2,0 МГц; от 3,5 МГц до 4,0 МГц; от 5,3 МГц до 5,4 МГц; от 7 МГц до 7,3 МГц; от 10,1 МГц до 10,15 МГц; от 14 МГц до 14,2 МГц; от 18,07 МГц до 18,17 МГц; от 21,0 МГц до 21,4 МГц; от 24,89 МГц до 24,99 МГц; 28,0 МГц ~ 29,7 МГц и от 50,0 МГц до 54,0 МГц.
б) Напряженность поля стационарных передатчиков, таких как беспроводные (сотовые/беспроводные) телефоны, наземные мобильные радиостанции,


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

любительские радиостанции, а также станции радио- и телевещания с амплитудной и частотной модуляцией, теоретически точно предсказать невозможно. Для оценки электромагнитной среды, вызванной стационарными радиопередатчиками, следует рассмотреть возможность изучения электромагнитного поля. Если измеренная напряженность поля в месте использования MD120C превышает применимые уровни соответствия требованиям помехоустойчивости РЧ, упомянутые выше, следует вести наблюдение за MD120C, чтобы убедиться в его правильной работе. Если наблюдаются какие-либо отклонения от нормы, могут потребоваться дополнительные меры, такие как измерение ориентации или перемещение MD120C.

г) В диапазоне частот от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля должна быть менее 3 В/м.


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

3) Расстояние

| Рекомендуемый пространственный разнос<br>Для портативных и мобильных устройств радиочастотной связи, в том числе MD120C | | | | |
|---|---|---|---|---|
| MD120C используется для контроля электромагнитной среды, в которой присутствуют радиочастотные помехи. Покупатель или пользователь MD120C может помочь предотвратить электромагнитные помехи, соблюдая минимальное расстояние между портативным и мобильным радиочастотным оборудованием связи (передатчиками) и MD120C в соответствии с максимальной выходной мощностью оборудования связи, как описано ниже. | | | | |
| Номинальная максимальная мощность передатчика Вт | Пространственный разнос в соответствии с измерителями частоты передатчика | | | |
| | от 150 кГц до 80 МГц За пределами диапазонов радиочастот ISM и любительской радиосвязи $d=[\frac{3.5}{V_1}]\sqrt{P}$ | 150 кГц - 80 МГц Диапазоны частот ISM и любительской радио связи $d=[\frac{12}{V_2}]\sqrt{P}$ | 80 МГц - 800 МГц $d=[\frac{3.5}{E_1}]\sqrt{P}$ | 800 МГц - 2.7 ГГц $d=[\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$ |
| 0.01 | 0.12 | 0.20 | 0.035 | 0.07 |
| 0.1 | 0.38 | 0.63 | 0.11 | 0.22 |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.2 | 2.00 | 0.35 | 0.70 |
| 10 | 3.8 | 6.32 | 1.10 | 2.21 |
| 100 | 12 | 20.00 | 35 | 70 |

Для передатчиков с выходной мощностью, превышающей указанное максимальное номинальное значение (не указано), рекомендуемый интервал расстояний d (в метрах, м) можно оценить с помощью уравнения, относящегося к частоте передатчика. Здесь «P» обозначает максимальное значение номинальной выходной мощности, предоставленное производителем передатчика (в ваттах, Вт).

Примечание 1. На частотах 80 МГц и 800 МГц применяется пространственный разнос для диапазона более высоких частот.

Примечание 2. Эти рекомендации могут применяться не во всех ситуациях, поскольку на распространение электромагнитного излучения влияет поглощение и отражение конструкций, объектов и людей.


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Наименование и содержание вредных веществ в изделиях

| Наименование детали | Опасные вещества или элементы | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Свинец (Pb) | Ртуть (Hg) | Кадмий (Cd) | Шестивалентный хром (Cr(VI)) | Полибромированный бифенил (PBB) | Многобромистые дифениловые эфиры (PBDE) |
| ЖК-экран | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Сборка печатной платы | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Шнуры и кабели питания | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Пластмассовые и полимерные детали из негорючего материала | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Металлические части | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

Данная форма составлена в соответствии с SJ/T 11364.

○: Означает, что содержание этого токсичного и опасного вещества во всех однородных материалах этой детали ниже предельного требования, указанного в стандарте GB/T 26572.

×: Означает, что, по крайней мере, содержание опасного вещества во всех однородных материалах детали находится в пределах предельного требования, указанного в стандарте GB/T 26572.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Приложение к инструкции**

**по эксплуатации**

1. **Наименование медицинского изделия:** Монитор медицинский жидкокристаллический в вариантах исполнения:

**Монитор медицинский жидкокристаллический MD120C, в составе:**

- Монитор – 1 шт.
- Шнур питания – 1 шт.
- Адаптер переменного тока - 1 шт.
- Цифровой сигнальный кабель DP – 2 шт.
- Паспорт качества ОТК - 1 шт.
- Гарантийный талон – 1 шт.
- Упаковочный лист – 1 шт.
- Инструкция по эксплуатации – 1 шт.
- Инструкция по установке - 1 шт.

2. **Разработчик**

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd

B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzai Road, Xinshi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen City

Тел : 0755-26759027

Факс: 0755-83937389

trade@reshin.com.cn

3. **Производитель**

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd

B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzai Road, Xinshi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen City

Тел : 0755-26759027

Факс: 0755-83937389

trade@reshin.com.cn

4. **Адреса мест производства медицинского изделия**

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd

B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzi Road, Xinshi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen City,Guangdong Province, P.R.C



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Тел : 0755-26759027

Факс: 0755-83937389

trade@reshin.com.cn

**5. Уполномоченный представитель Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd на территории РФ:**

Общество с ограниченной ответственностью «ЛЕГИОН»

ООО «ЛЕГИОН»

198152, г. Санкт-Петербург, ул. Краснопутиловская, д. 69, лит. А, пом. 157-н, оф. 651.1В

тел.: +7 (921) 946-44-20

факс: +7 (812) 640-03-89

e-mail: cert@legion.ru

**6. Назначение МИ**

Монитор предназначен для отображения и просмотра цифровых изображений квалифицированным медицинским персоналом с целью проведения исследований, анализа и диагностики.

**7. Условия применения**

Мониторы предназначены для эксплуатации в профессиональных медицинских учреждениях, например, в клиниках или больницах.

**8. Потенциальный потребитель**

Эксплуатация мониторов разрешена только лицам, которые имеют соответствующую медицинскую квалификацию и владеют техникой работы.

**9. Показания**

Монитор медицинский жидкокристаллический предназначен для отображения и просмотра медицинских цифровых изображений, полученных при применении различных методов лучевой диагностики (рентгенодиагностика, ультразвуковая диагностика, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, радионуклидная диагностика, ангиография), квалифицированным медицинским персоналом с целью проведения исследований, анализа и диагностики.

**10. Противопоказания**

Противопоказания, которые непосредственно относятся к изделию, в настоящее время не известны. Применение монитора противопоказано, если, по мнению ответственного



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

врача, такое применение сопряжено с опасностью для пациента, например, вследствие общего состояния пациента, или если вмешательство противопоказано как таковое. Противопоказано при эндоскопических вмешательствах.

## 11. Побочные действия

Не выявлено.

## 12. Риски применения медицинского изделия

Применение менеджмента риска к медицинским изделиям осуществляется в соответствии ISO 14971:2007. В результате оценки остаточных рисков подтверждено, что:

- ✓ Риски снижены насколько возможно с помощью разумно достижимых средств.
- ✓ Эффект от ожидаемого применения превышает совокупные остаточные риски.

Подробная информация приведена в файлах менеджмента риска по каждого медицинскому изделию.

## 13. Классификация медицинского изделия

В зависимости от степени потенциального риска применения в медицинских целях, медицинское изделие «Монитор медицинский жидкокристаллический» относится к классу I, в соответствии с Европейской Директивой 93/42/EEC.

- Тип защиты от поражения электрическим током: Класс 1
- Класс ЭМС: EN60601-1-2:2015 Группа 1 Класс B
- Классификация медицинского прибора (ЕС): Класс I
- Режим работы: продолжительный
- Класс IP: IPX0
- Не пригоден для применения в среде с повышенным содержанием кислорода.
- Класс IP адаптер переменного тока: IPX0
- Рабочие части отсутствуют.

## 14. Вид контакта с организмом человека

Изделие не контактирует с пациентом, рабочие части отсутствуют.

## 15. Срок службы

Ожидаемый срок службы составляет 10 лет.

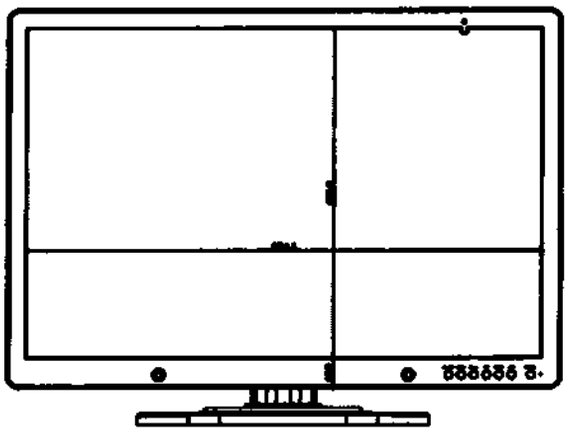
## 16. Описание МИ

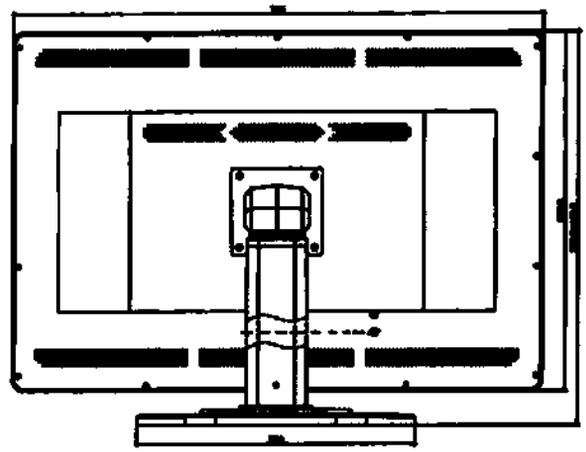
### Механические характеристики

**Вид спереди** **Вид сзади**

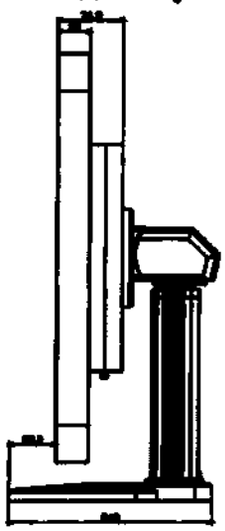


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU





**Вид сбоку**



**Вид снизу**

**Обзор характеристик изделия**

**Версия программного обеспечения (экранное меню монитора) – V 1.2**

**Класс безопасности ПО - Class A**

| Пункт | Технические характеристики |
|---|---|
| Высота | 503.5±5% мм |
| Ширина | 706±5% мм |
| Толщина | 76.9±5% мм |
| Вес нетто | 12.6 кг±0.5 кг |
| Основание | 3.3±0.5кг |

| | |
|---|---|
| Технология изготовления экрана : | TFT (ТПТ) |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| Размер : | 31” |
| Внешний вид : | Черный метал |
| Площадь изображения : | 652.68 мм（Г）×435.12 мм（В） |
| Разрешение : | 4200×2800@60 Гц |
| Шаг пикселя : | 0.1554 мм×0.1554 мм |
| Глубина цвета : | 10 бит |
| Подсветка : | Светодиод |
| Яркость : | 450 кд/м$^2$ (по умолчанию), 1200 кд/м$^2$ (МАКС) |
| Контраст : | 1500:1 |
| Угол обзора : | Горизонтальный 178°, вертикальный 178° |
| Цветовая температура : | Стандартная (по умолчанию), «холодная»», «теплая» |
| GAMMA (ГАММА) : | GAMMA1.8, GAMMA2.0, GAMMA2.2, GAMMA2.4, RX1, RX2 (по умолчанию), CRT, DSA, DSI, CTMRI, DICOM350, DICOM400, DICOM450, DICOM500, DICOM600, LINEAR |
| GAMMA механизм : | 12 бит |
| Обработчик цвета : | 10 битt |
| Вход сигнала : | HDMI*3+DP*2 |
| Выход сигнала : | HDMI |
| Интерфейс управления : | Порт последовательного ввода-вывода данных（универсальный асинхронный интерфейс (UART） |
| Датчик : | Датчик яркости, датчик температуры, автоматическая компенсация света; датчик на теле человека |
| Источник питания : | DC 24В 5А |
| Потребляемая мощность : | 120 Вт |
| Стандарт безопасности : | Соответствует стандартам управления питанием монитора; Соответствует стандартам VESA DDCI/2BI |
| Рабочая температура : | 0~40 град. С. |
| Рабочая влажность : | 10%~80% без конденсата |
| Температура хранения : | -20~+50 град С. |
| Влажность хранения : | 10%~90% без конденсата |
| Рабочее давление воздуха, высота на уровнем моря: | -380～3000 м / 700～1060 ГПа |
| Давление воздуха при хранении, высота над уровнем моря: | -380～12000м / 200～1060 ГПа |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Электрические характеристики**

**Подводимая мощность**

--- Напряжение на входе : DC 24В 5А

--- Входной ток (макс) : ≤5А

---Мощность : ≤120Вт

**Управление питанием**

Данный монитор соответствует стандартам управления питанием VESA DPMS и EPA. Следующая таблица соответствует соотношению между входным сигналом и мощностью:

| Стандарт VESA | Сигнал горизонтальной синхронизации | Сигнал вертикальной синхронизации | Видеосигнал | Индикатор питания | Мощность |
|---|---|---|---|---|---|
| Рабочий режим | Входной сигнал | Входной сигнал | Входной сигнал | Зеленый | 80Вт |
| Энергосберегающий режим | Нет входного сигнала | Нет входного сигнала | Нет входного сигнала | Оранжевый | 0.5Вт |

**Свойства экрана**

**Условия проверки**

Время вхождения в режим: ≥ 20 минут (для типичных испытаний дисплея)

Входное напряжение: DC 24В±5%

Входной сигнал:4200*2800 @60Гц DP

3840*2160@60Гц HDMI

2098*2800@60Гц（ Экран, разделенный на две части）

Температура окружающей среды: 25град.С±10град.С

Влажность окружающей среды: 30%～80%

Предел видимости: 30см～50см

**Характеристики ЖК-экрана**

Основные параметры

| | |
|---|---|
| Площадь изображения | 652.68(Г)×435.12(В) мм |
| Разрешение | 4200 X 2800 |
| Шаг пикселя | 0.1554（Г）×0.1554（В）мм |
| Экранный цвет | 10 бит |
| Цветовая гамма | 75%NTSC |
| Срок службы | 50000 час |
| Потребляемая мощность | 106.6 Вт |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Электрические параметры**

| | |
|---|---|
| Источник питания ЖК-монитора | 10 В |
| Потребляемый ток от источника питания ЖК-монитора | 1.21А |
| Напряжение подсветки | 24 В |
| Ток подсветки | 1.97 мА |

**Параметры разрешения**

| Пункт | МИН | ТИП | МАКС |
|---|---|---|---|
| Частота следования пикселей (МГц) | 363.6 | 372.8 | 382.1 |
| Всего горизонтальных (пиксель) | 2182 | 2188 | 2194 |
| Дисплей с горизонтальным экраном (пиксель) | 2100 | 2100 | 2100 |
| Частота горизонтальной развёртки (кГц) | 166.1 | 170.4 | 174.7 |
| Всего вертикальных (строк) | 2828 | 2840 | 2842 |
| Вертикальные (строки) на экране дисплея | 2800 | 2800 | 2800 |
| Частота вертикальной развёртки (Гц) | 58.5 | 60 | 61.5 |

**Оптические параметры**

| | |
|---|---|
| Угол поля зрения | Горизонтальный 178°/ Вертикальный 178° |
| Степень контрастности изображения | 1500:1 |
| Время реакции | 14 мс |
| Яркость | 450 кд/м$^2$ (по умолчанию) , 1200 кд/м$^2$ |
| Однородность яркости | ≥75% |

**Яркость**



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Состояние по умолчанию: L255 полная яркость белого с оттенками серого = 450±30 кд/м2

Максимальная яркость: L255 полная яркость белого шкалы серого ≥ 900кд/м2

Минимальная яркость: L255 полная яркость белого шкалы серого ≤ 200кд/м2

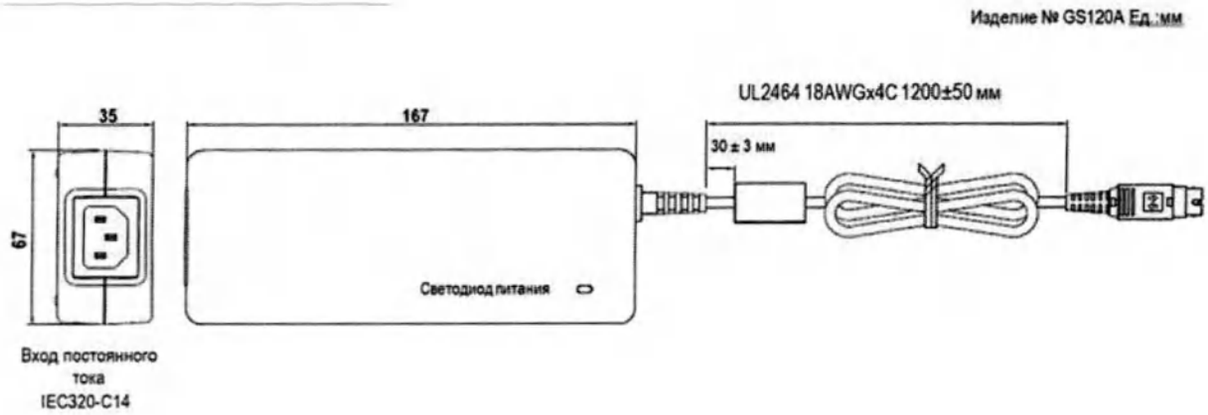
Примечание: Полная яркость белого относится к основной яркости шкалы серого L255 ЖК-экрана.

**Цветовая температура**

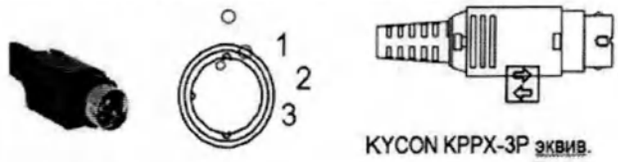
| Цветовая температура | Стандартная Цветовая температура (по умолчанию) | Температура холодного цвета | Температура теплого цвета |
|---|---|---|---|
| Стандартное значение | x=0.285±0.03<br>y=0.297±0.03 | x=0.283±0.03<br>y=0.297±0.03 | x=0.313±0.03<br>y=0.329±0.03 |

**Адаптер переменного тока (часть медицинского изделия) для медицинского изделия Монитор медицинский жидкокристаллический в вариантах исполнения**

Механические характеристики




Штекер выходного постоянного тока

| Мин. DIN 3 контакта с фиксатором («папа») | Тип № | Распиновка | |
|---|---|---|---|
| | | Контакт № | Выход |
|   | R6B | 1 | -Vo |
| | | 2 | +Vo |
| | | 3 | +Vo |

**Форматы видеосигнала (разъемы HDMI / DP)**

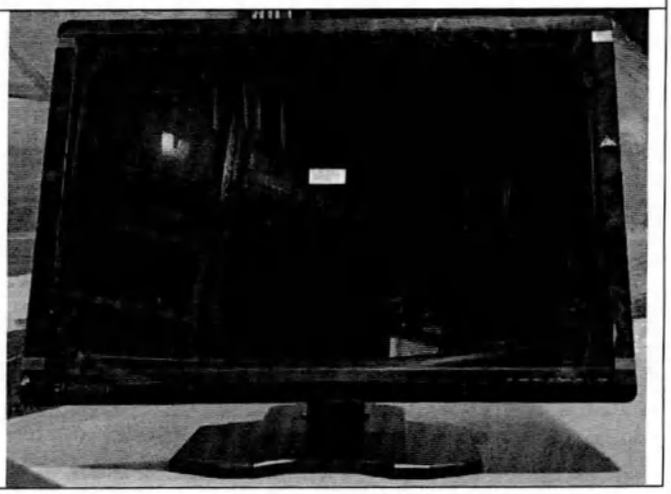
| № | Стандарт | Разрешение | Горизонтальная частота (кГц) | Вертикальная частота (Гц) | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

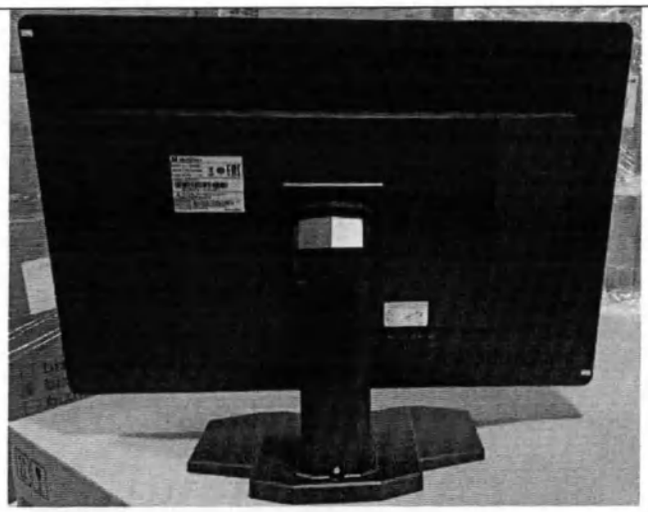
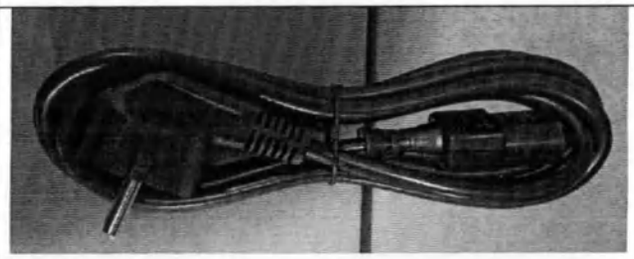
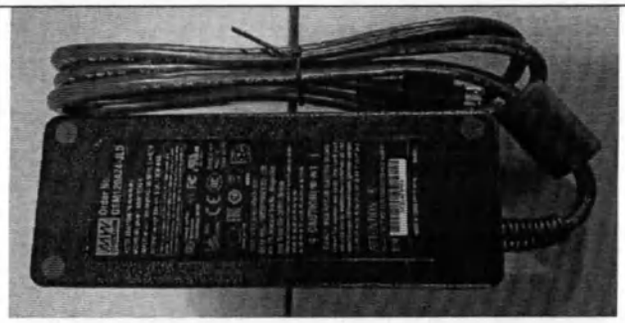
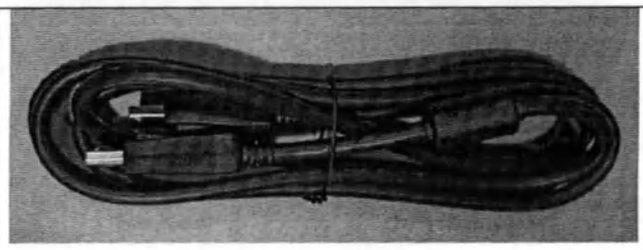
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Режим DOS | 720×400 | 31.5 | 70 | |
| 2 | VGA | 640×480 | 31.5 | 60 | |
| 3 | SVGA | 800×600 | 37.9 | 60 | |
| 4 | XGA | 1024×768 | 48.4 | 60 | |
| 5 | | 1024×768 | 56.5 | 70 | |
| 6 | SXGA | 1280×1024 | 64.0 | 60 | |
| 7 | WXGA+ | 1440×900 | 55.7 | 60 | |
| 8 | WSXGA | 1680×1050 | 59.8 | 60 | |
| 9 | FHD | 1920x1080 | 67.5 | 60 | |
| 10 | WQXGA | 2560x1600 | 96.0 | 60 | |
| 11 | UHD | 3840x2160 | 135 | 60 | |
| 12 | | 4200x2800 | 170 | 60 | |

## 17. Описание составных частей

| Наименование | Габариты, вес и описание | ФОТО |
|---|---|---|
| Монитор | Габариты: 503,5 x 706 x 76,9 ±5% мм<br><br>Вес: 12,6 кг±0.5 кг |  |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | | |
|---|---|---|
| | |  |
| Шнур питания | Габариты: 200 x 90 x 50 ±5% мм<br>Вес: 0,2 ±0.05 кг<br>Длина кабеля: 160 ±5% см |  |
| Адаптер переменного тока | Габариты: 210 x 13 x 50 ±5% мм<br>Вес: 0,6 ±0.05 кг<br>Длина кабеля: 125 ±5% см |  |
| Цифровой сигнальный кабель DP (2шт) | Габариты: 200 x 80 x 30 ±5% мм<br>Вес: 0,14 ±0.05 кг<br>Длина кабеля: 190 ±5% см |  |

## 18. Требования к помещениям, в которых предполагается установка (монтаж) медицинского изделия

Используйте монитор в соответствующем месте, а именно:
Не устанавливайте на открытом воздухе.
•• Не устанавливайте монитор в транспортных средствах (на корабле, в самолете, поезде,автомобиле и т. п.).
•• Не устанавливайте монитор в пыльных или влажных местах.
•• Не устанавливайте монитор в местах, где на экран может попасть вода (в ванной комнате, кухне и т.п.).
•• Не устанавливайте монитор в местах, где экран подвержен непосредственному воздействию дыма или пара.
•• Не устанавливайте монитор вблизи теплогенерирующих устройств или увлажнителей.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

•• Не устанавливайте монитор под прямыми солнечными лучами.
•• Не устанавливайте монитор в местах с горючим газом.
•• Не устанавливайте монитор в местах с агрессивным газом (таким как сернистый газ, сероводород, двуокись азота, хлор, аммиак, озон и т. п.).
•• Не устанавливайте монитор в местах с пылью, веществами, ускоряющими коррозию в атмосфере (такими как хлористый натрий и сера), проводящими металлами и т. п.
Невыполнение этого требования может привести к пожару, поражению электрическим током или повреждению оборудования.

## 19. Требования к монтажу и установке

При установке монитора убедитесь, что по бокам, сзади и сверху монитора достаточно места: ~ 10 см со всех сторон.
ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!
- Размещайте монитор так, чтобы на экран не попадал прямой свет.
- Не используйте никакие материалы или предметы, которые будут закрывать монитор или адаптер переменного тока.

Все сборочные операции, работы по расширению системы, переналадки, модификации или ремонты должны выполняться лицом или лицами, уполномоченными компанией Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd должным образом.

## 20. Порядок осуществления утилизации и уничтожения МИ

Мониторы соответствуют требованиям 2012/19/EU (Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE). В конце срока службы, монитор должен быть утилизированы в соответствии с правилами, регламентирующими утилизацию подобных изделий.
Монитор относится к эпидемиологически безопасным отходам (Класс А - эпидемиологические безопасные отходы, приближенные по составу к твердым коммунальным отходам) и должен быть утилизирован в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий".

## 21. Перечень международных нормативных документов/стандартов, которым соответствует ми

IEC60601-1-2 «Изделия медицинские электрические. Часть 1-2. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик. Параллельный стандарт. Электромагнитная совместимость. Требования и испытания»

EN60601-1-2 «Изделия медицинские электрические. Часть 1. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик».

## 22. Упаковка

Монитор упаковывается в две картонные коробки с плотной и прочной структурой, предоставляющую защиту от пыли и повреждений, вызванных внешними воздействиями при транспортировании. Упаковка состоит из гофрированного картона с картонными вкладками и пенопластовыми вставками, заклеенная клейкой лентой.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Технические требования:

1 Внутренний размер коробки: 810мм (Д)х260мм (Ш)х625(Г) ±5%мм;
2 Упаковочная коробка и картон должны соответствовать третьему требованию двойного гофрированного картона в GB5034-85;
3 Все материалы и процессы соответствуют стандартам ROHS.

| | |
|---|---|
| Размеры внешней упаковки | 865(Д)×275(Ш)×680(В) ±5%мм |
| Вес в упаковке | 22,3±0.5 кг |
| Предельное число штабелей | До 5 картонных коробок |

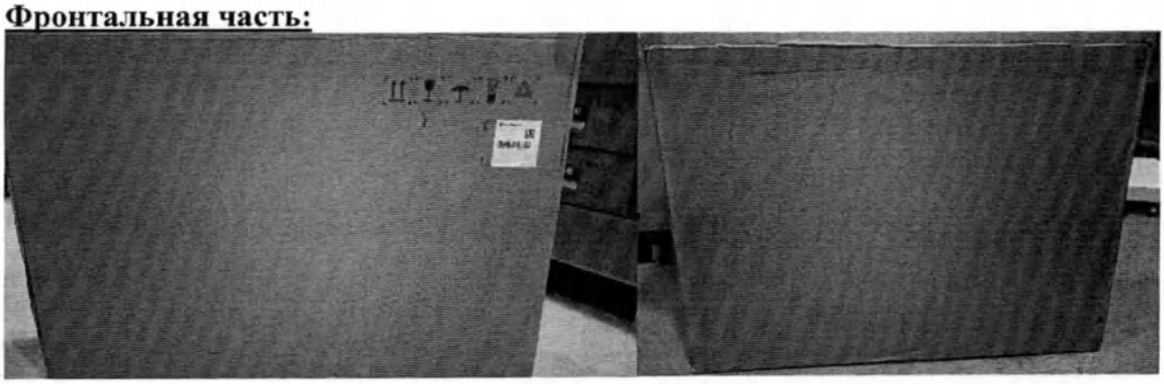
## 23. Маркировка

**Дизайн упаковочной коробки**

**Боковая часть:**

- символ «Верх»
- символ «Хрупкое»
- символ «Беречь от влаги»
- символ «Предел по количеству ярусов в штабеле»
- символ «Знак вторичной переработки»
- этикетка

**Фронтальная часть:**

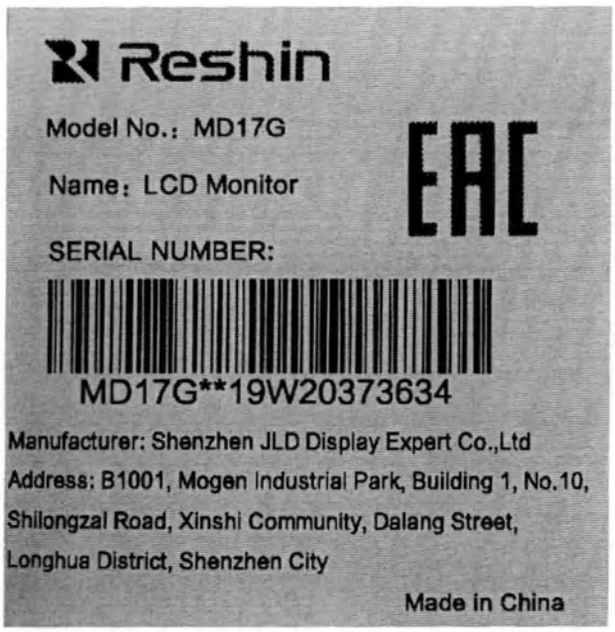




ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

- символ «Верх»
- символ «Хрупкое»
- символ «Беречь от влаги»
- символ «Предел по количеству ярусов в штабеле»
- символ «Знак вторичной переработки»
- этикетка

**Дизайн этикетки на упаковке**




- модель медицинского изделия (вариант исполнения)
- наименование медицинского изделия
- серийный номер
- символ ЕАС (Евразийское соответствие)
-штрих кодировка
- наименование и адрес производителя
- страна происхождения

**Дизайн этикетки**

Дополнительно будет нанесён стикер, содержащий следующую информацию:
- регистрационное удостоверение России (номер и дата);
- уполномоченный представитель в России
- наименование медицинского изделия, согласно регистрационному удостоверению России.
- срок службы

**Образец стикера**

| |
|---|
| **Монитор медицинский жидкокристаллический**<br>**Вариант исполнения 9: Монитор медицинский жидкокристаллический MD120C**<br><br>**РУ №_____от _____** |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Серийный номер** _____
**Срок службы - 10 лет.**

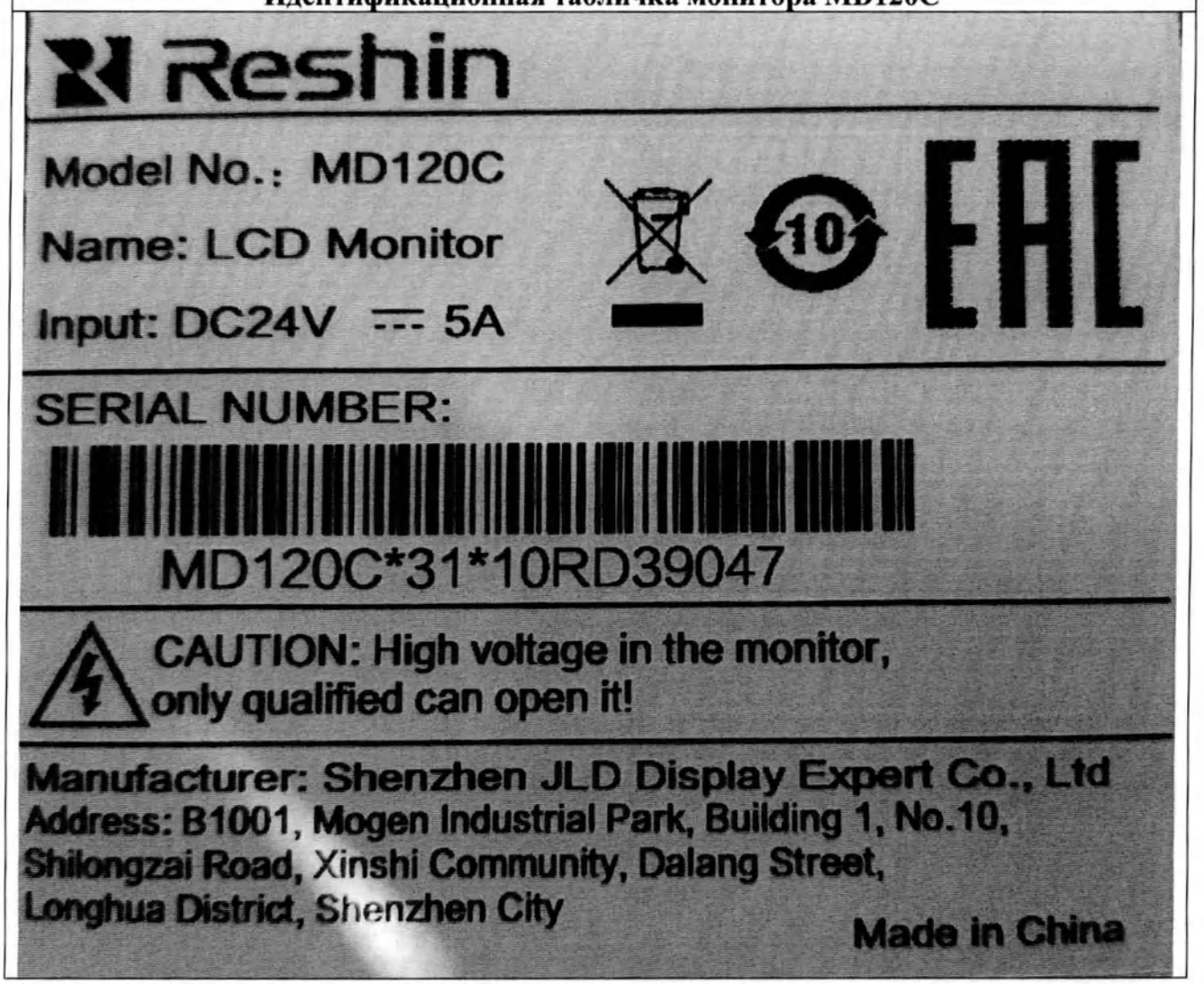
EAC

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd (Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.)
B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzai Road, Xinshi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen City
Страна происхождения: China (Китай)

**Уполномоченный представитель в России:** ООО «ЛЕГИОН», 198152, г. Санкт-Петербург, ул. Краснопутиловская, д. 69, лит. А, пом. 157-н, оф. 651.1В тел. (812) 640-03-89, 946-44-20 ; факс (812) 640-03-89 email: cert@legion.ru

Маркировка мониторов представлена на идентификационной табличке.

**Идентификационная табличка монитора MD120C**




Информация, представленная на идентификационной табличке:



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

- модель медицинского изделия;
- предупреждение о возможности поражения электрическим током
- электрические характеристики адаптера
- серийный номер;
- каталожный номер;
- штрих-код
- символ утилизации в соответствии с директивой WEEE 2002/96/EC «Об отходах электрического и электронного оборудования» Осторожно! Необходима специальная утилизация;
- символ EAC (Евразийское соответствие)
- символ- соответсвие директиве RoHS (территория Китая)
- наименование и адрес производителя;
-страна происхождения

| **Изображение маркировки адаптера переменного тока, артикул GSM120A24-JLD** |
| --- |
| |



**Описание маркировки**
- наименование адаптера
- сайт производителя
- символ – Маркировка EAC
- символ - Маркировка CE



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

- символ - Знак соответствия требованиям UL (Canadian Underwriters Laboratory – Канада)
- символ - Знак сертификации UL безопасности продукции
- символ - Соответсвие директиве RoHS (территория Китая)
- символ - Знак подтверждение ЭМС и безопасность - соответствия нормам национальных стандартов КНР
- символ - Знак сертификации TUV
- символ – Знак добровольной маркировки
- символ - Символ утилизации в соответствии с директивой WEEE 2002/96/EC «Об отходах электрического и электронного оборудования»;
- символ использования внутри помещения
- модель адаптера
- серийный номер
- электрические характеристики
- страна происхождения

## 24. Сведения о совместимых МИ, ограничения по совместимости

С настоящим изделием можно использовать только вспомогательные устройства, изготовленные или рекомендованные нашей компанией.

- Настоящее изделие совместимо с компьютерными рабочими станциями медицинской аппаратуры для методов лучевой диагностики (рентгенодиагностика, ультразвуковая диагностика, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, радионуклидная диагностика, ангиография).
- Используйте только изделия, произведенные или указанные нами вместе с этим продуктом.

## 25. Расшифровка маркировочных символов

| | |
|---|---|
| | Означает предупреждение или внимание.<br>Этот знак предупреждает, что несоблюдение этой информации может привести к серьезным телесным повреждениям и даже летальному исходу. |
| | Означает опасное напряжение.<br>Этот знак означает предупреждение об электричестве и об опасности поражения электрическим током. Необходимо обеспечить безопасность и правильную эксплуатацию. |
| | Означает запрещенную операцию.<br>Эта операция запрещена. |
| | Означает знак заземления.<br>Подключите клемму заземления в соответствии с инструкциями. |
| | Означает предупреждение пожара.<br>Обратите внимание на меры пожарной безопасности. |
| | Означает отключение питания переменного тока.<br>Отсоедините шнур питания переменного тока от розетки переменного тока. |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| SN | Означает серийный номер изделия. |
| EC REP | Уполномоченный представитель Европейского Союза. |
| | Инструкции по использованию. |
| | Означает переработку отходов.<br>В соответствии с директивой Европейского Союза WEEE (Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования) данное оборудование должно быть переработано и не должно выбрасываться в мусорный бак. |
| | Символ- соответсвие директиве RoHS (территория Китая) |
| | Этой стороной вверх |
| | Хранить в сухом месте |
| | Хрупкое |
| 5 | Количественное ограничение штабелирования |
| | Знак вторичной переработки» |

## 26. Гарантийные обязательства

Чтобы на изделие распространялась гарантия, не допускайте длительного отображения на нем неподвижного изображения, что ведет к сохранению изображения (эффекту остаточного изображения), аварийных ситуаций, ненадлежащего применения, неправильного обращения или эксплуатации вразрез с указаниями, изложенными в документах «Инструкция по эксплуатации».
Любое из перечисленных действий аннулирует гарантию.
Гарантийный срок – 60 месяцев со дня продажи.
Гарантийный срок хранения – 3 месяца
Гарантийный срок эксплуатации изделия - 60 месяцев

<u>Гарантия производителя</u>
Предоставляемые гарантии изложены среди стандартных условий ведения бизнеса компании Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd. Во всех случаях медицинский прибор необходимо отправлять в местное подразделение компании, в том числе в течение гарантийного срока.



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Ограничение ответственности

Компания Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd несет ответственность за безопасность эксплуатации, эксплуатационную надежность и эксплуатационные характеристики этого оборудования только при соблюдении следующих условий:

• все сборочные операции, работы по расширению системы, переналадки, модификации или ремонты выполнялись лицом или лицами, уполномоченными компанией Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd должным образом.

• весь электромонтаж в месте эксплуатации выполнен с соблюдением соответствующих национальных и местных электротехнических правил и норм.

• при эксплуатации устройства всегда соблюдались требования его инструкции по эксплуатации.

## 27. Заявление производителя по ЭМС, радиочастотам

Мониторы обладают характеристиками, необходимыми для корректной демонстрации изображений.

**Среда целевого использования**

Мониторы предназначены для эксплуатации в профессиональных медицинских учреждениях, например, в клиниках или больницах (включая эксплуатацию вблизи высокочастотного хирургического оборудования, например электрохирургических ножей).

Мониторы не подходят для эксплуатации в следующих условиях:

- Для оказания медицинской помощи на дому
- Вблизи коротковолнового терапевтического оборудования
- Экранированный кабинет для таких систем медицинского оборудования, как МРТ
- В специальных условиях экранирования
- В автомобилях, в том числе скорой помощи
- Другие специальные условия



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Reshin 睿显

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

ПРОФЕССИНАЛЬНЫХ

ДИСПЛЕЕВ

# Монитор медицинский жидкокристаллический MD120C

# ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Инструкция по установке монитора медицинского жидкокристаллического MD120C

## Подготовка перед установкой

Подготовьте место для установки монитора – стол, другая ровная поверхность либо кронштейн со стандартом VESA 100x100 мм, на который можно установить данный монитор.

Подготовьте компьютер, либо другое оборудование, с которого будет передаваться сигнал на монитор.

Подготовьте источник питания для монитора.

Распакуйте монитор.

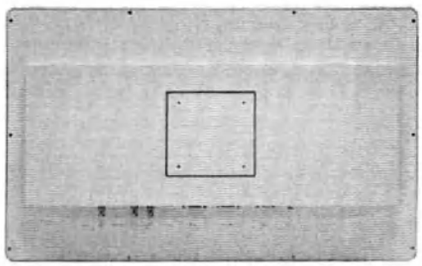
## Размещение монитора

1. Монитор с подставкой.

После распаковки, установите монитор там, где он будет использоваться. Убедитесь, что поверхность ровная и устойчивая, чтобы избежать падения монитора.

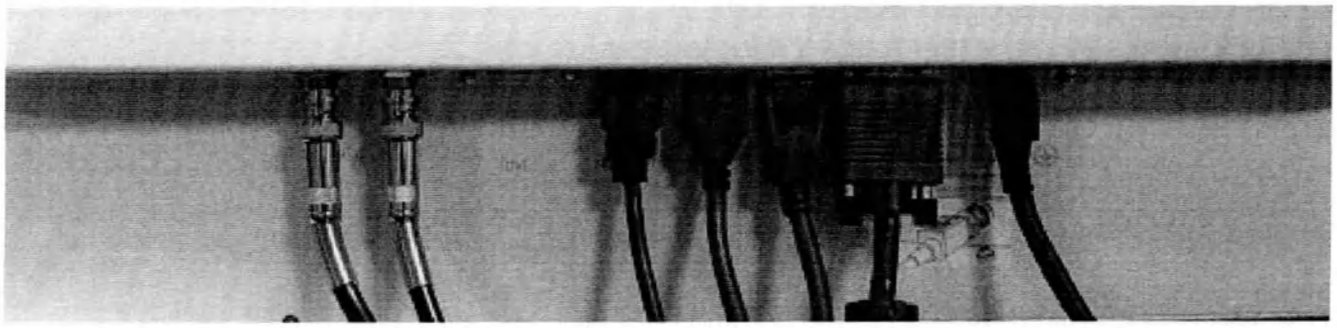
2. Монитор без подставки.

Установите монитор на кронштейн, используя отверстия с задней стороны монитора VESA 100x100 мм.



## Подключение сетевых кабелей

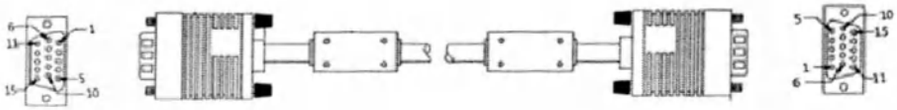

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU



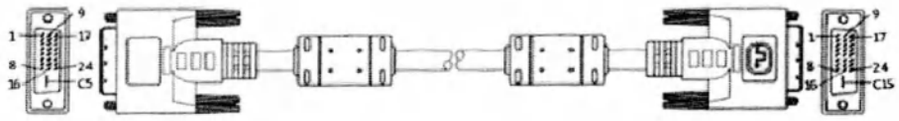
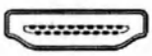
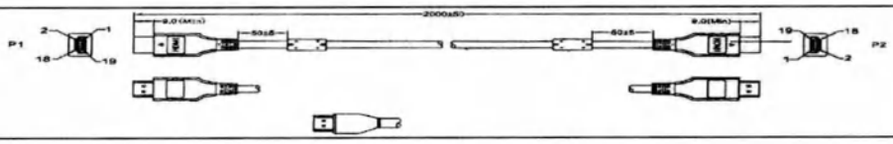
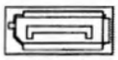
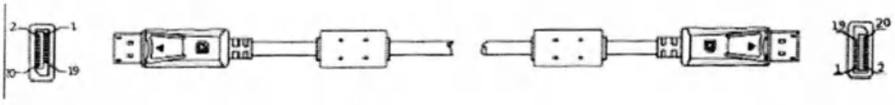
Подключите соответствующие сигнальные кабели в соответствии с фактическими требованиями к сигналу. Для этого:

1. Подключите один конец сигнального кабеля к интерфейсу видеокарты компьютера либо интерфейсу оборудования, с которого будет подаваться сигнал.
2. Убедитесь в надежном соединении. При наличии таковых, затяните крепежные винты кабеля.
3. Подключите второй конец сигнального кабеля к интерфейсу монитора.
4. Убедитесь в надежном соединении. При наличии таковых, затяните крепежные винты кабеля.

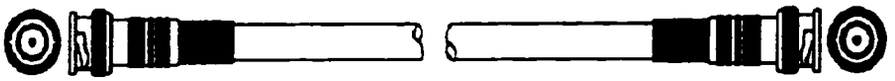
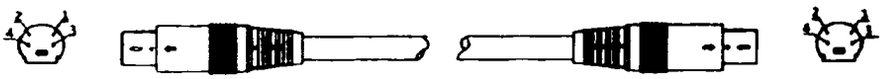
Общие сигнальные интерфейсы и кабели:

| Интерфейс | Кабель |
|---|---|
| VGA |   |

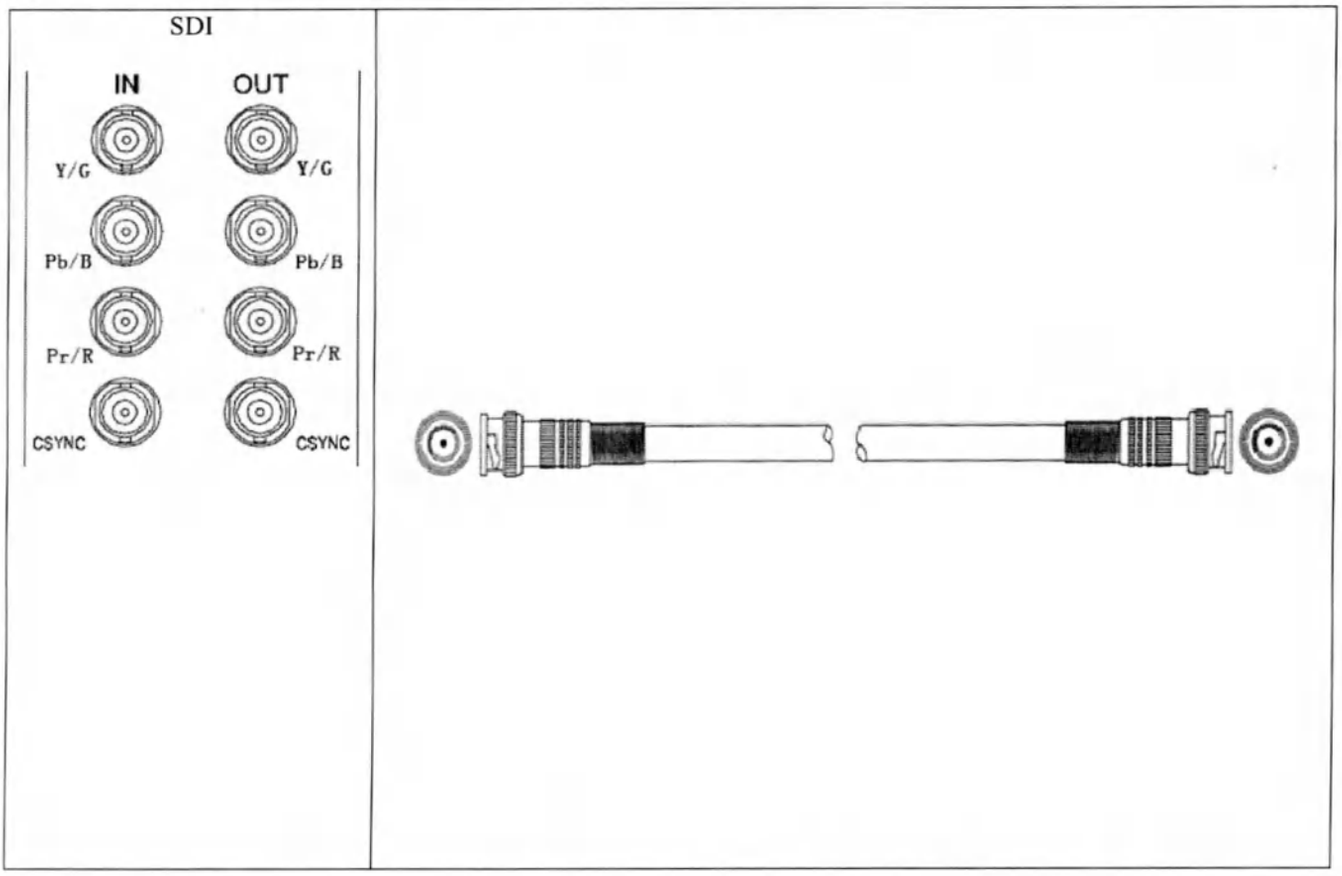

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| DVI |  |
| HDMI  |  |
| DP  |  |


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

| | |
|---|---|
| VIDEO |  |
| S-VIDEO |  |

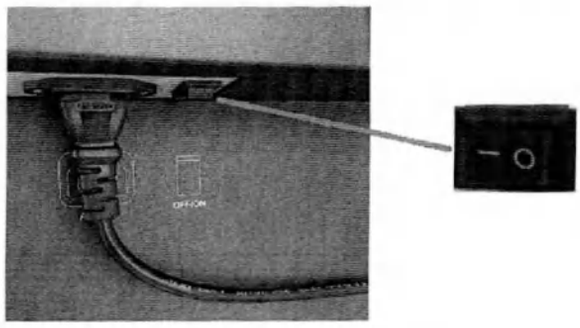

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU




## Подключение к источнику питания

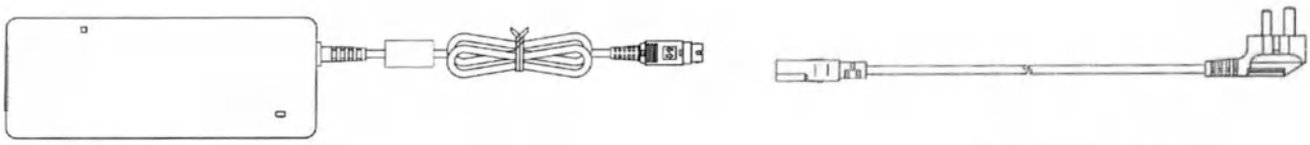
1. Монитор со встроенным блоком питания.

Используйте шнур питания из комплекта принадлежностей монитора. Подключите его к разъему питания на задней панели монитора, вилку шнура подключите к источнику питания и включите переключатель на мониторе в положение «—» (вкл).



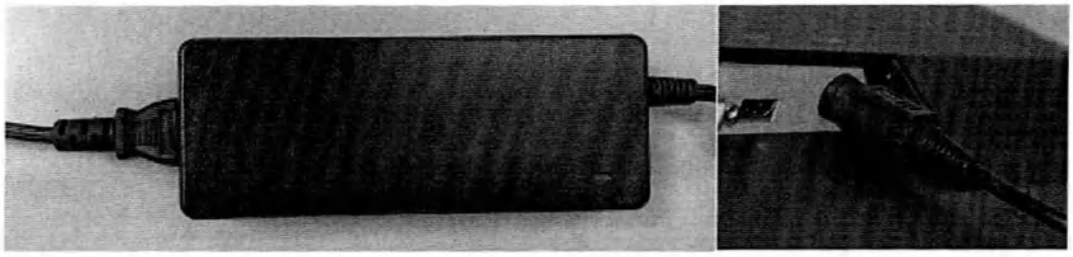
2. Монитор с внешним адаптером питания.

Используйте шнур питания и адаптер переменного тока из комплекта принадлежностей монитора.



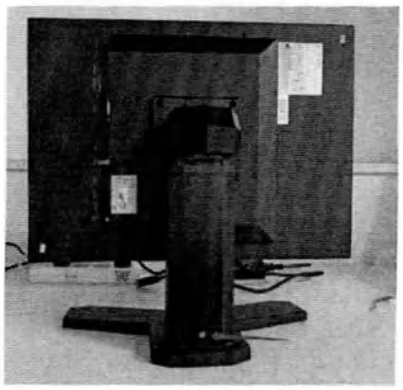

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Подсоедините шнур питания к адаптеру, вилку шнура подключите к источнику питания. На адаптере должен загореться индикатор питания. Провод адаптера подключите к разъему постоянного тока на мониторе.

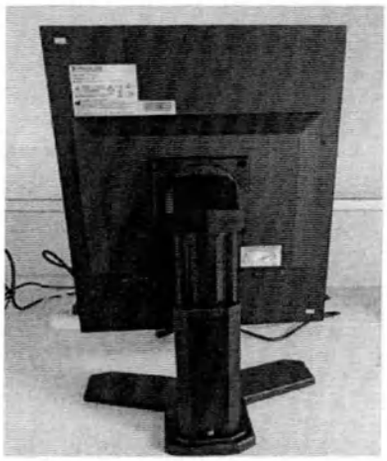


## Поворот монитора

Белая кнопка внизу основания – это защелка подъемного механизма. Нажмите и удерживайте кнопку, чтобы поднять монитор выше. Таким же образом можно отрегулировать высоту положения монитора.



Для перехода в вертикальное положение, просто поверните его на 90 градусов. При необходимости аккуратно надавите на монитор, и он опустится вниз.




ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## Устранение основных неисправностей

1. Нет питания - индикатор питания не горит:

Проверьте, подключен ли шнур/адаптер питания; включено ли питание.

2. Нет сигнала, индикатор питания горит, но изображения нет:

Проверьте, правильно ли подключен сигнальный кабель между монитором и компьютером / источником сигнала; убедитесь, что компьютер / источник сигнала работает нормально; выключите дисплей, проверьте штекер сигнального кабеля и убедитесь, что контакты не погнуты; подтвердите, что подключенный в данный момент сигнал является сигналом, выбранным дисплеем, если нет, пожалуйста, переключитесь на подключенный в данный момент сигнал вручную с помощью меню монитора.

3. Изображение ненормальное, экран размыт, мерцает или на нем дрожат снежинки:

Пожалуйста, убедитесь, что сигнальный кабель правильно подключен и соединение надежно.

Внимание!

Все сборочные операции, работы по расширению системы, переналадки, модификации или ремонты должны выполняться лицом или лицами, уполномоченными компанией Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd должным образом.

Выражаем благодарность за вашу поддержку данного продукта.

Shenzhen JLD Display Expert Co.,Ltd

Add : B1001, Mogen Industrial Park, Building 1, No.10, Shilongzai Road,

XinShi Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen

Fax : +86-0755-26759027

Home/Web: https://reshinmonitors.com


ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Надежный экологичный медицинский адаптер
120 Вт (пер. ток/пост. ток)

# GSM120A24-JLD

Energy Verified
Rendement
Énergétique Vérifié

BS EN/EN60601-1 ANSI/AAMI ES60601-1 GB4943.1

IEC60601-1 TPTC004

## Характеристики

- 3-полюсное гнездо переменного тока IEC320-C14, блок питания класса I
- Медицинская безопасность устройства одобрена (2 x MOPP) согласно ANSI/AAMI ES60601-1 и IEC/BS EN/EN60601-1
- Чрезвычайно низкий ток утечки
- Потребляемая мощность без нагрузки < 0,15 Вт
- Уровень энергоэффективности VI, соответствует сертификату соответствия версии 5
- Рабочая температура в широком диапазоне от -30 до +70 °C
- Защита от: короткого замыкания / перегрузки / перенапряжения / перегрева
- Светодиодный индикатор включенного питания
- Срок службы > 95 тыс. часов
- 3 года гарантии

## Области применения

- Мобильное клиническое рабочее место
- Ирригатор полости рта
- Портативный аппарат для гемодиализа
- Дыхательный аппарат
- Монитор медицинского компьютера

## Глобальный номер предмета торговли (GTIN)

Поиск в системе MW:
https://www.meanwell.com/serviceGTIN.aspx

## Кодировка модели

**GSM120A 24 - JLD**

- Выходное напряжение
- Входное гнездо переменного тока IEC320-C14
- Номинальная мощность
- Название серии

Надежный экологичный медицинский адаптер
120 Вт (пер. ток/пост. ток)

# GSM120A24-JLD

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| НОМЕР ЗАКАЗА | | GSM120A24-JLD |
|---|---|---|
| ВЫХОД | МОДЕЛЬ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ | GSM120A24 |
| | НАПРЯЖЕНИЕ ПОСТ. ТОКА Прим.2 | 24 В |
| | НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК | 5 А |
| | ДИАПАЗОН ТОКА | 0 – 5 А |
| | НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ (макс.) | 120 Вт |
| | ПУЛЬСАЦИЯ И ШУМ (макс.) Прим.3 | 180 мВ от пика к пику |
| | ДОПУСК НАПРЯЖЕНИЯ Прим.4 | ±3,0% |
| | НЕСТАБИЛЬНОСТЬ ВЫХОДНОГО НАПРЯЖЕНИЯ Прим.5 | ±1,0% |
| | НЕСТАБИЛЬНОСТЬ ВЫХОДНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ПО НАГРУЗКЕ | ±3,0% |
| | ВРЕМЯ НАСТРОЙКИ, ВРЕМЯ НАРАСТАНИЯ ИМПУЛЬСА Прим.6 | 1500 мс, 30 мс / 230 В пер. тока 2000 мс, 30 мс / 115 В пер. тока при полной нагрузке |
| | ВРЕМЯ УДЕРЖИВАНИЯ (тип.) | 40 мс / 230 В пер. тока 24 мс / 115 В пер. тока при полной нагрузке |
| ВХОД | ДИАПАЗОН НАПРЯЖЕНИЯ Прим.7 | 80 – 264 В пер. тока |
| | ДИАПАЗОН ЧАСТОТ | 47 – 63 Гц |
| | ФАКТОР МОЩНОСТИ (тип.) | PF>0,93 / 230 В пер. тока PF>0,97 / 115 В пер. тока при полной нагрузке |
| | КПД (тип.) | 88% |
| | ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК (тип.) | 1,4 А / 115 В пер. тока 0,7 А / 230 В пер. тока |
| | БРОСОК ПУСКОВОГО ТОКА (тип.) | Холодный пуск 35 А / 115 В пер. тока 70 А / 230 В пер. тока |
| | ТОК УТЕЧКИ (макс.) | Ток утечки на землю < 115 мкА/264 В пер. тока, ток прикосновения <100 мкА/264 В пер. тока |
| ЗАЩИТА | ПЕРЕГРУЗКА | 105 – 160% номинальной выходной мощности |
| | | Тип защиты: режим защиты от перегрузки по току, восстанавливается автоматически после устранения неисправности |
| | ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЕ | 105 – 135% номинального выходного напряжения |
| | | Тип защиты: отключение напряжения на выходе, повторное включение питания после восстановления |
| | ПЕРЕГРЕВ | Отключение напряжения на выходе, повторное включение питания после восстановления |
| СРЕДА | РАБОЧАЯ ТЕМП. | от -30 до +70 °C (см. «Кривую снижения температуры») |
| | РАБОЧАЯ ВЛАЖНОСТЬ | 20% – 90% отн. вл., без конденсации |
| | ТЕМП. ХРАНЕНИЯ, ВЛАЖНОСТЬ | от -40 до +85 °C, 10 – 95% отн. вл., без конденсации |
| | ТЕМП. КОЭФФИЦИЕНТ | ±0,03% / °C (0–40 °C) |
| | ВИБРАЦИЯ | 10 – 500 Гц, 2G 10 мин./1 цикл, период по 60 мин. по осям X, Y, Z |
| | РАБОЧАЯ ВЫСОТА Прим.8 | 3000 м |
| БЕЗО-ПАСНОСТЬ И ЭМС (Прим. 9) | СТАНДАРТЫ БЕЗОПАСНОСТИ | IEC60601-1, TUV BS EN/EN60601-1, ANSI/AAMI ES60601-1(ред. 3.1), CC GB4943.1, CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1:14 - ред. 3, одобрено согласно EAC TP TC 004 |
| | УРОВЕНЬ ИЗОЛЯЦИИ | Первичная-вторичная: 2xMOPP, первичная-заземление: 1xMOPP |
| | ВЫДЕРЖИВАЕМОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | Вход-выход:4 КВ пер. тока Вход-FG:2 КВ пер. тока Выход-FG:0,5 КВ пер. тока |
| | СОПРОТИВЛЕНИЕ ИЗОЛЯЦИИ | Вход-выход: 100 МОм / 500 В пост. тока / 25 ℃/ 70% отн. вл. |

| | | Параметр | Стандарт | Уровень испытаний / Примечание |
|---|---|---|---|---|
| БЕЗО-ПАСНОСТЬ И ЭМС (Прим. 9) | ЭМИССИЯ | Кондуктивная помехоэмиссия | BS EN/EN55011 (CISPR11), FCC ЧАСТЬ 15 / CISPR22, CAN ICES-3(B)/NMB-3(B) | Класс B |
| | | Эмиссионное излучение | BS EN/EN55011 (CISPR11), FCC ЧАСТЬ 15 / CISPR22, CAN ICES-3(B)/NMB-3(B) | Класс B |
| | | Гармонический ток | BS EN/EN61000-3-2 | Класс A |
| | | Скачок напряжения | BS EN/EN61000-3-3 | ----- |
| | Э/М ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТЬ | BS EN/EN60601-1-2, BS EN/EN61204-3 | | |
| | | **Параметр** | **Стандарт** | **Уровень испытаний / Примечание** |
| | | ЭСР | BS EN/EN61000-4-2 | Уровень 4, 15 КВ возд.; уровень 4, 8 КВ контакт. |
| | | Восприимчивость РЧ поля | BS EN/EN61000-4-3 | Уровень 3, 10 В/м (80 МГц–2,7 ГГц)<br>Таблица 9, 9–28 В/м (385 МГц–5,78 ГГц) |
| | | Быстрые эл. импульсы | BS EN/EN61000-4-4 | Уровень 3, 2 КВ |
| | | Восприимчивость к выбросу | BS EN/EN61000-4-5 | Уровень 3, 1 КВ/линия-линия, 2 КВ/линия-FG |
| | | Приведенная магнитная восприимчивость | BS EN/EN61000-4-6 | Уровень 3, 10 В |
| | | Устойчивость к магнитному полю | BS EN/EN61000-4-8 | Уровень 4, 30 А/м |
| | | Падение напряжения, прерывание | BS EN/EN61000-4-11 | 100% падение 1 период, 30% падение 25 периодов, 100% прерывание 250 периодов |

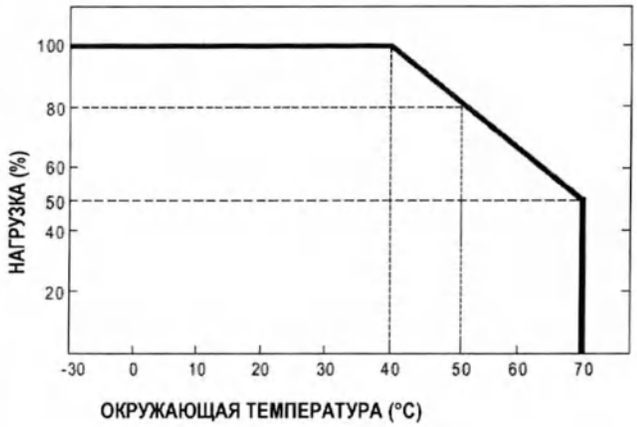
| | | |
|---|---|---|
| ПРОЧИЕ | СВБР | 2413,9 тыс. часов мин. Telcordia SR-332 (Bellcore) ; 388,5 тыс. часов мин. MIL-HDBK-217F (25 °C) |
| | ГАБАРИТЫ | 167*67*35 мм (Д*Ш*Г) |
| | УПАКОВКА | 0,6 кг; 20 шт./13,0 кг/0,89 куб. футов |
| КОННЕКТОР | ВИЛКА | См. стр. 3 |
| | КАБЕЛЬ | См. стр. 3 |

**ПРИМ.**

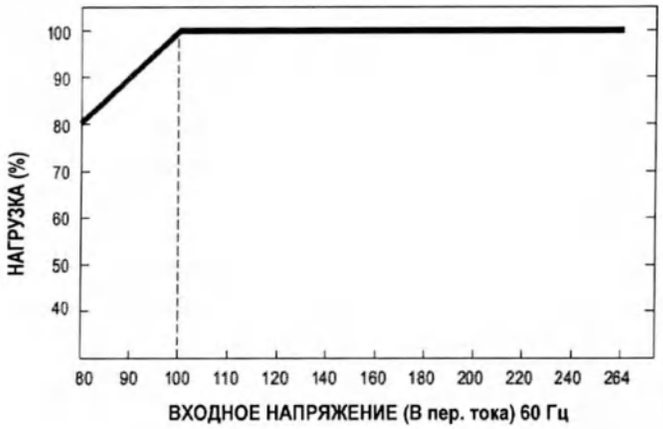
1. Все параметры указаны при входном напряжении 230 В переменного тока, номинальной нагрузке, температуре окружающей среды 25°C, 70% относительной влажности.
2. Напряжение постоянного тока: Выходное напряжение, установленное в точке измерения с помощью штепсельной клеммы при 50% нагрузки.
3. Колебания и шумы измеряются на частоте 20 МГц с помощью 12-дюймовой витой пары с конденсаторами 0,1 мкФ и 47 мкФ.
4. Допуск: включает в себя допуск на настройку, нестабильность выходного напряжения и нестабильность выходного напряжения по нагрузке.
5. Нестабильность выходного напряжения измеряется от низкого до высокого уровня при номинальной нагрузке.
6. Длительность времени настройки измеряется при первом холодном пуске. Включение/выключение источника питания может привести к увеличению времени настройки.
7. При низком входном напряжении может потребоваться понижение номинала. Более подробная информация приведена в кривой понижения номинала.
8. Снижение температуры окружающей среды составляет 3.5°C/1000 м для моделей без вентилятора и 5°C/1000 м для моделей с вентилятором для рабочей высоты более 2000 м (6500 футов).
9. Блок питания рассматривается как независимое устройство, но при окончательной комплектации все равно необходимо подтвердить соответствие всей системы директивам по ЭМС. Руководство по проведению испытаний на ЭМС см. в разделе «Испытания на ЭМИ элементных источников питания» (как указано на сайте http://www.meanwell.com).

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU родукции: подробнее см. по ссылке https://www.meanwell.com/serviceDisclaimer.aspx

## Кривая понижения номинала

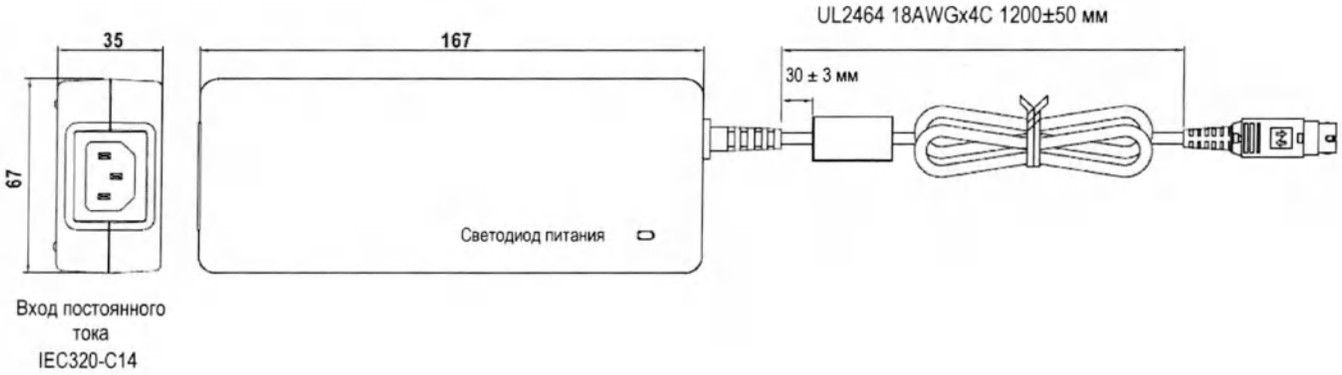



## Статистические характеристики

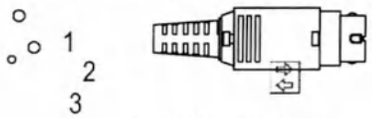



## Механические характеристики

Изделие № GS120A Ед.:мм




## Штекер выходного постоянного тока

| Мин. DIN 3 контакта с фиксатором («папа») | Тип № | Распиновка | |
|---|---|---|---|
| | | Контакт № | Выход |
|   KYCON KPPX-3P эквив. | R6B | 1 | -Vo |
| | | 2 | +Vo |
| | | 3 | +Vo |



ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Reshin

БОЛЬШЕ ДЕТАЛЕЙ,
БОЛЬШЕ ЯСНОСТИ

# Гарантийный талон-квитанция на продукт Renshin

## Описание гарантийных обязательств

Reshin

## Примечания к гарантии

### 1. Гарантийный сертификат

Пожалуйста, бережно храните гарантийный талон, заполненный продавцом; он не может быть восстановлен в случае утери. Сохранение счёта-фактуры или другого подтверждающего документа, предъявляемого при ремонте неисправного изделия, является обязательным условием. Если вы не можете предоставить гарантийный талон (необходимо наличие печати дистрибьютора) или другие доказательства, то гарантийный срок будет рассчитываться по серийному номеру изделия, соответствующему дате выпуска по реквизитам.

### 2. Гарантийные сроки

С момента продажи профессионального монитора предоставляется пятилетняя гарантия в случае неисправности аппаратной части при соблюдении нормальных условий эксплуатации. JLD вправе взимать плату за техническое обслуживание в зависимости от следующих факторов:

1. Аварии, землетрясения, пожары, наводнения и другие стихийные бедствия, несанкционированный ремонт, повлёкший за собой повреждение изделий.
2. Ремонт или попытка ремонта лицами, не уполномоченными JLD.
3. Повреждения при транспортировке после продажи.
4. Повреждения, вызванные внешними причинами, такими как колебания напряжения или перебои в подаче электроэнергии.
5. Физические повреждения, включая повреждения, вызванные пользователем при перемещении или установке.
6. Использование заменителей или компонентов, не соответствующих техническим характеристикам производителя.
7. Обыкновенные следы абразивного износа.
8. Повреждения, вызванные другими причинами, не связанными с качеством

### 3. Гарантийные обязательства распространяются только на продукцию китайского бренда "Reshin".

*Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd оставляет за собой право на окончательное (решение).

## Примечания к бесплатной гарантии

Неисправности, относящиеся к одному из следующих случаев, не подлежат послепродажной бесплатной гарантии

1. Истечение срока действия бесплатной гарантии.
2. Повреждения, вызванные действиями, не соответствующими требованиям инструкции по эксплуатации, техническому обслуживанию изделия.
3. Повреждения, вызванные обслуживанием, проведённым без согласования с JLD
4. Отсутствие действительного подтверждения бесплатной гарантии и действующих счетов-фактур (за исключением тех, которые могут подтвердить, что срок действия бесплатной гарантии на товар ещё не истёк).
5. Изменение доказательных документов на бесплатную гарантию без какого-либо разрешения
6. Модель и серийный номер товара, указанные в доказательных документах на бесплатную гарантию, не соответствуют физическому товару.
7. Отсутствуют название завода, адрес, дата производства и сертификация продукции.
8. Повреждения, вызванные форс-мажорными обстоятельствами

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

## Гарантийный талон-квитанция на профессиональный монитор

Reshin

| | | | |
|---|---|---|---|
| Модель | | Номер инвойса | |
| Серийный номер | | Номер телефона | |
| Дата покупки | | | |
| Имя пользователя | | | |
| Адрес и почтовый индекс | | | |
| Адрес электронной почты | | | |

Отправляя гарантийный талон, вы соглашаетесь на использование компанией JLD вышеуказанной личной информации в целях внутрифирменного маркетинга

## Профессиональный дисплей

Reshin

| | | | |
|---|---|---|---|
| Имя пользователя | | Номер телефона | |
| Адрес | | Печать поставщика | |
| Модель | | | |
| Серийный номер | | | |
| Происхождение | | Номер инвойса | |
| Наименование поставщика | | | |
| Адрес поставщика | | | |
| Номер телефона поставщика | | | |

| Дата поступления в сервис | Дата завершения ремонта | Данные пользователя | Описание неисправности | Запись о техническом обслуживании | Номер ремонта | Разрешение на ремонт и подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |

Примечания:

1. Проверка и обновление программного обеспечения не попадает под действие гарантии.
2. Регистрировать только случаи поломки, которые входят в диапазон послепродажного обслуживания.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

*Перевод с китайского и английского языков на русский язык*

# НОТАРИАЛЬНЫЙ АКТ

**Нотариальная контора «Шэньчжэнь»**
**г. Шэньчжэнь, провинция Гуандун,**
**Китайская Народная Республика**

**/печать: Нотариальная контора «Шэньчжэнь»**
**г. Шэньчжэнь провинции Гуандун/**

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**Заявление**

**Данный файл, содержание в приложении – это Инструкция по эксплуатации на Монитор медицинский жидкокристаллический MD120C, содержит данные инструкции по эксплуатации MD120C при осуществлении медицинской деятельности за пределами Российской Федерации, подлежит подаче в Росздравнадзор, Россия, в целях регистрации продукта.**

**Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd.**
**(«Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.)**
**/печать: Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd.**
**(«Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.)**
**4403050132799/**

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

**«УТВЕРЖДАЮ»**

**Директор по исследованиям и разработкам**
**(должность)**
**Ван Цун**
**(ФИО)**
**/подпись/**
**(подпись)**
**07.06.2024 г.**
**«день» месяц (цифрами)**
**М.П.**
**/печать: Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd.**
**(«Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.)**
**4403050132799/**

**/далее текст на русском языке, смотрите прикрепленный оригинал/**

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Нотариальный акт

(2024) Шэнь Чжэн Цзы № 55666

Заявитель: Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd. («Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.), Единый код общественной кредитоспособности: 91440300058977527E, адрес: B1001, Промышленный парк Могэнь, Корпус 1, дом 10, Шилунцзай Роуд, микрорайон Синьши, квартал Далан, район Лунхуа, город Шэньчжэнь, провинция Гуандун, КНР.

Законный представитель: Ван Цун, пол: мужской, дата рождения: 22 ноября 1987 года, номер удостоверения личности гражданина: 420881198711222555.

Предмет нотариального действия: подпись, печать

Настоящим удостоверяется, что полномочный представитель компании Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd. («Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.) Ван Цун явился в нашу нотариальную контору 07 июня 2024 года и в присутствии нотариуса поставил свою подпись и печать компании на приложенном документе на иностранном языке.

Нотариальная контора «Шэньчжэнь»
г. Шэньчжэнь провинции Гуандун,
Китайская Народная Республика

Нотариус: Ван Юйсин

/печать: Нотариальная контора «Шэньчжэнь»
г. Шэньчжэнь провинции Гуандун/

07 июня 2024 г.

IV64165963

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

# Нотариальный акт

(2024) Шэнь Чжэн Цзы № 55667

Заявитель: Shenzhen JLD Display Expert Co., Ltd. («Шэньчжэнь ДжиЭлДи Дисплей Эксперт Ко., Лтд.), Единый код общественной кредитоспособности: 91440300058977527E, адрес: B1001, Промышленный парк Могэнь, Корпус 1, дом 10, Шилунцзай Роуд, микрорайон Синьши, квартал Далан, район Лунхуа, город Шэньчжэнь, провинция Гуандун, КНР.

Законный представитель: Ван Цун, пол: мужской, дата рождения: 22 ноября 1987 года, номер удостоверения личности гражданина: 420881198711222555.

Предмет нотариального действия: верность перевода.

Настоящим удостоверяется, что приложенный перевод «Нотариального акта» (2024) Шэнь Чжэн Цзы № 55666 на русский язык соответствует оригиналу нотариального акта на китайском языке.

Нотариальная контора «Шэньчжэнь»
г. Шэньчжэнь провинции Гуандун,
Китайская Народная Республика

Нотариус: Ван Юйсин

/печать: Нотариальная контора «Шэньчжэнь»
г. Шэньчжэнь провинции Гуандун/

07 июня 2024 г.

IV64165965

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Контактная информация нотариальной конторы «Шэньчжэнь»:
Официальный сайт: www.szgzc.net.cn
Телефон клиентского обслуживания: 83053935

/QR-код/ /QR-код/ /QR-код/

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

***Перевод данного текста выполнен переводчиком Шишкиным Дмитрием Алексеевичем.***

_____

***Российская Федерация***

***Город Москва***

***Шестнадцатого июля две тысячи двадцать четвёртого года***

*Я, Родина Ульяна Алексеевна, временно исполняющая обязанности нотариуса города Москвы Корсика Владимира Константиновича, свидетельствую подлинность подписи переводчика Шишкина Дмитрия Алексеевича.*

*Подпись сделана в моём присутствии.*

*Личность подписавшего документ установлена.*

*Зарегистрировано в реестре: № 77/2138-н/77-2024-21-2415*

*Уплачено за совершение нотариального действия: 400 руб. 00 коп.*

*У.А. Родина*

*Всего прошнуровано, пронумеровано*
*и скреплено печатью ___1___ лист(а)(ов)*

*ВРИО нотариуса*

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU