

## Руководство по эксплуатации

**OMRON**

**Измеритель  
артериального  
давления и частоты  
пульса  
автоматический  
на запястье**



**RS2 (HEM-6121-RU)  
Руководство по  
эксплуатации**



IM-HEM-6121-RU-03-05/2020  
2829383-0E  
Дата выпуска: 2020-05-29

All for Healthcare

## Технические характеристики

|                                                       |                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование прибора                                  | Измеритель артериального давления и частоты пульса автоматический OMRON                                      |
| Модель                                                | RS2 (HEM-6121-RU)                                                                                            |
| Дисплей                                               | Цифровой ЖК-дисплей                                                                                          |
| Диапазон измерений в манжете                          | 0–299 мм рт. ст.                                                                                             |
| Диапазон измерений артериального давления             | SYS: 60—260 мм рт. ст.<br>DIA: 40—215 мм рт. ст.                                                             |
| Диапазон измерений частоты пульса                     | 40—180 уд. в мин.                                                                                            |
| Пределы допускаемой погрешности прибора при измерении | Давление: $\pm 3$ мм рт. ст.<br>Частоты пульса: $\pm 5\%$                                                    |
| Компрессия                                            | Автоматическая с помощью компрессора                                                                         |
| Декомпрессия                                          | Автоматическая, скоростная                                                                                   |
| Метод измерения                                       | Осциллометрический                                                                                           |
| Классификация степени защиты оболочки                 | IP 22                                                                                                        |
| Параметры источника питания                           | Пост. ток 3 В 3,0 Вт                                                                                         |
| Источники питания                                     | 2 щелочных элемента питания 1,5 В типа AAA                                                                   |
| Срок службы элементов питания                         | Приблизительно 300 измерений при использовании новых щелочных элементов питания и комнатной температуре 23°C |
| Срок службы                                           | Информация о сроке службы указана в гарантийном талоне                                                       |
| Условия эксплуатации: температура                     |                                                                                                              |

|                                                                                                                                      |                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| окружающего воздуха<br>относительная<br>влажность<br>атмосферное давление                                                            | от +10 до +40°C<br>от 15 до 90% (без конденсата)<br>от 800 до 1060 гПа                                                                     |
| Условия хранения и<br>транспортирования:<br>температура<br>окружающего воздуха<br>относительная<br>влажность<br>атмосферное давление | от -20 до +60°C<br>от 10 до 90% (без конденсата)<br>от 700 до 1060 гПа                                                                     |
| Масса электронного<br>блока                                                                                                          | Не более 85 г без элементов питания                                                                                                        |
| Габаритные размеры                                                                                                                   | Не более 84 (Ш) мм х 62 (В) мм х 21 (Г)<br>мм (без манжеты на запястье)                                                                    |
| Допустимая длина<br>окружности запястья                                                                                              | Приблизительно от 13,5 до 21,5 см                                                                                                          |
| Память                                                                                                                               | 30 результатов измерения                                                                                                                   |
| Комплект поставки                                                                                                                    | Электронный блок с манжетой, футляр для хранения прибора,<br>комплект элементов питания, руководство по эксплуатации,<br>гарантийный талон |
| Защита от поражения<br>электрическим током                                                                                           | Оборудование ME с внутренним<br>питанием                                                                                                   |
| Рабочая часть<br>аппарата                                                                                                            | Тип BF (манжета на запястье)                                                                                                               |

#### Примечания

- Классификация степени защиты прибора соответствует стандарту IEC 60529. Прибор снабжен защитой от внешнего повреждения твердыми предметами диаметром 12,5 мм и более (например, палец), а также от боковых водяных брызг, которые могут вызывать проблемы при нормальной эксплуатации.
- Этот прибор не был валидирован для использования беременными пациентками.
- Сообщайте уполномоченному представителю производителя обо всех серьезных происшествиях, связанных с этим изделием.

#### Важная информация об электромагнитной совместимости (ЭМС)

Важная информация, касающаяся электромагнитной совместимости (ЭМС) изделия RS2 (HEM-6121-RU), произведенного OMRON HEALTHCARE Co., Ltd., соответствует стандарту EN60601-1-2: 2015 по электромагнитной совместимости (ЭМС). Тем не менее, необходимо соблюдать особые меры предосторожности:

- Использование принадлежностей и кабелей, отличных от тех, которые указаны или предоставлены OMRON, может повлечь увеличение электромагнитного излучения или снижение электромагнитной устойчивости устройства и привести к неправильной работе.
- Во время измерения следует избегать использования устройства вблизи с другим устройством или с установлением внутри другого устройства, это может привести к неправильной работе. В случае необходимости такого использования необходимо следить за устройством и другим устройством, чтобы убедиться, что они работают нормально.
- Во время измерений портативное радиочастотное устройство связи (включая периферийные устройства, такие как антенные кабели и внешние антенны) должно использоваться не ближе 30 см (12 дюймов) к любой части устройства, включая кабели, указанные OMRON. В противном случае может произойти ухудшение производительности устройства.
- Руководствуйтесь приведенными ниже сведениями в отношении среды ЭМС, в которой устройство должно использоваться.

**Таблица 1 – Пределы ИЗЛУЧЕНИЯ и соответствие**

| Явление                                       | Пределы ИЗЛУЧЕНИЯ | Соответствие      |
|-----------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| Излучаемые и наведенные радиочастотные помехи | CISPR 11          | Группа 1, Класс В |

**Таблица 2 – ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ УРОВНИ НА УСТОЙЧИВОСТЬ**

| Явление                                                                        | Базовый стандарт ЭМС | ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ УРОВНИ НА УСТОЙЧИВОСТЬ                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Устойчивость к электростатическим разрядам                                     | IEC 61000-4-2        | ±8 кВ контакт<br>±2 кВ, ±4 кВ, ±8 кВ,<br>±15 кВ воздух для<br>порта корпуса |
| Устойчивость к излучаемым радиочастотным электромагнитным полям                | IEC 61000-4-3        | 10 В/м<br>80 МГц до 2.7 ГГц<br>80% АМ на 1 кГц<br>для порта корпуса         |
| Устойчивость к полям вблизи от радиочастотного оборудования беспроводной связи | IEC 61000-4-3        | Смотреть таблицу 3                                                          |
| Устойчивость к магнитным полям с номинальной мощностью                         | IEC 61000-4-8        | 30 А/м<br>50 Гц и 60 Гц для порта<br>корпуса                                |

**Таблица 3 – Характеристики испытаний на УСТОЙЧИВОСТЬ  
ПОРТА КОРПУСА радиочастотного устройства  
беспроводной связи**

| Частота испытания (МГц) | Диапазон (МГц) | Сервис                                                          | Модуляция                              | Максимальная мощность (Вт) | Расстояние (м) | ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ НА УСТОЙЧИВОСТЬ (В/м) |
|-------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------|----------------|---------------------------------------------|
| 385                     | 380 до 390     | TETRA 400                                                       | Импульсная модуляция 18 Гц             | 1.8                        | 0.3            | 27                                          |
| 450                     | 430 до 470     | GMRS 460, FRS 460                                               | FM $\pm 5$ кГц отклонение синуса 1 кГц | 2                          | 0.3            | 28                                          |
| 710                     | 704 до 787     | LTE Band 13, 17                                                 | Импульсная модуляция 217 Гц            | 0.2                        | 0.3            | 9                                           |
| 745                     |                |                                                                 |                                        |                            |                |                                             |
| 780                     |                |                                                                 |                                        |                            |                |                                             |
| 810                     | 800 до 960     | GSM 800/900, TETRA 800, Iden 820, CDMA 850, LTE Band 5          | Импульсная модуляция 18 Гц             | 2                          | 0.3            | 28                                          |
| 870                     |                |                                                                 |                                        |                            |                |                                             |
| 930                     |                |                                                                 |                                        |                            |                |                                             |
| 1720                    | 1700 до 1990   | GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS | Импульсная модуляция 217 Гц            | 2                          | 0.3            | 28                                          |
| 1845                    |                |                                                                 |                                        |                            |                |                                             |
| 1970                    |                |                                                                 |                                        |                            |                |                                             |
| 2450                    | 2400 до 2570   | Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7            | Импульсная модуляция 217 Гц            | 2                          | 0.3            | 28                                          |
| 5240                    | 5100 до 5800   | WLAN 802.11 a/n                                                 | Импульсная модуляция 217 Гц            | 0.2                        | 0.3            | 9                                           |
| 5500                    |                |                                                                 |                                        |                            |                |                                             |
| 5785                    |                |                                                                 |                                        |                            |                |                                             |

## Список используемых материалов

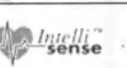
| Наименование                | Материал                     | Класс                            |
|-----------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| Передняя часть корпуса      | Акрилонитрил бутадиен стирол | UMG EX-120 или Техно полимер 130 |
| Задняя часть корпуса        | Акрилонитрил бутадиен стирол | UMG EX-120 или Техно полимер 130 |
| Крышка батарейного отсека   | Акрилонитрил бутадиен стирол | UMG EX-120 или Техно полимер 130 |
| Панель вокруг дисплея       | Акрилонитрил бутадиен стирол | UMG EX-120 или Техно полимер 130 |
| Футляр                      | Полипропилен                 | PP6019                           |
| Передняя панель             | Полиэтилентерефталат         | PET t=0.188mm                    |
| Внешний материал манжеты    | Полиэстер                    | P165T                            |
| Внутренний материал манжеты | Нейлон                       | G4028FF-2C                       |
| Липучка манжеты (Крючки)    | Нейлон                       | A9663Y                           |
| Липучка манжеты (Петли)     | Нейлон, Полиэстер и ПВХ      | PVC95F                           |
| Тесьма                      | Полиэстер                    | TC8864H(#1(CGR))                 |

## Маркировка медицинского изделия

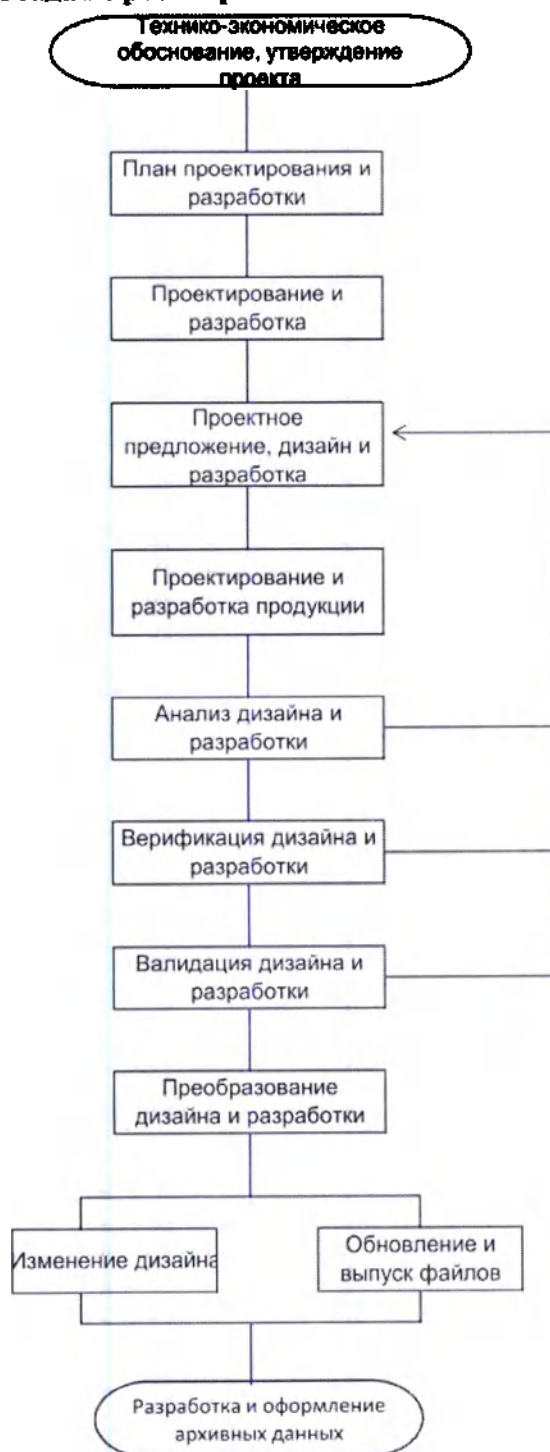


## Расшифровка маркировки

|       |                                                                                      |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|       | Степень защиты от поражения электрическим током (токи утечки). Рабочая часть типа BF |
| IP XX | Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой (МЭК 60529) IEC 60529                       |
| CE    | Знак соответствия директиве CE                                                       |

|                                                                                                                                                                           |                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                          | Знак соответствия                                                                                  |
|                                                                                          | Знак утверждения типа средства измерения                                                           |
|                                                                                          | Знак обращения продукции на рынке Таможенного союза                                                |
|                                                                                          | Порядковый (серийный) номер                                                                        |
|                                                                                          | Код (номер) партии                                                                                 |
|                                                                                          | Справочный заводской номер производителя                                                           |
|                                                                                          | Медицинское изделие                                                                                |
|                                                                                          | Температурный диапазон                                                                             |
|                                                                                          | Диапазон влажности                                                                                 |
|                                                                                          | Ограничение атмосферного давления                                                                  |
|         | Зарегистрированная технология измерения артериального давления OMRON                               |
|  QUALITY PASS                                                                           | Гарантийная пломба производителя                                                                   |
|  ,  | Технология и качество, ЯПОНИЯ                                                                      |
|  ,  | Технология и дизайн, ЯПОНИЯ                                                                        |
|                                                                                        | Обратитесь к руководству по эксплуатации                                                           |
|                                                                                        | Указывает правильное положение прибора на запястье<br>Измеримая окружность запястья                |
|                                                                                        | Дата изготовления в формате ГГГГ-ММ-ДД                                                             |
|     | OMRON connect - приложение для загрузки данных измерений на смарт устройство.<br>iPhone & Android™ |

## Стадии проектирования



## Уход, хранение и очистка

### Уход

Для защиты прибора от повреждения соблюдайте следующие правила:

- Внесение в прибор изменений или модификаций, не одобренных производителем, приведет к аннулированию гарантии.

#### **Внимание!**

- НЕ РАЗБИРАЙТЕ прибор или принадлежности и не пытайтесь осуществить их ремонт. Это может привести к получению неточных показаний.

#### *Хранение*

- Храните прибор и принадлежности в чистом и безопасном месте.

Запрещается хранить прибор и другие компоненты:

- Во влажном состоянии;
- В месте хранения подверженном воздействию высоких температур, влажности, действию прямых солнечных лучей, пыли или едких паров (например, дезинфицирующего раствора);
- В местах, подверженных действию вибрационных или ударных нагрузок.

#### *Очистка*

- Не используйте абразивные или летучие чистящие средства.
- Для очистки прибора и манжеты используйте мягкую сухую ткань или мягкую ткань, смоченную нейтральным мыльным раствором, затем протрите прибор сухой тканью.
- Не мойте и не погружайте прибор, манжету или другие компоненты в воду.
- Не используйте для очистки прибора, манжеты или других компонентов бензин, разбавители и аналогичные растворители.

#### **Ремонт**

В случае возникновения неполадок или неправильной работы прибора пользователю необходимо обратиться в сервисный центр для диагностики и устранения неисправностей. Пользователю не следует производить ремонт изделия самостоятельно.

Список адресов региональных сервисных центров СиЭс Медика в России по обслуживанию медицинских изделий OMRON находится в гарантийном талоне к прибору.

#### **Техническое обслуживание**

Прибор не требует технического обслуживания. Пользователь при необходимости может заменять самостоятельно элементы питания.

#### **Устранение неисправностей**

При возникновении в ходе измерения любой из нижеперечисленных проблем прежде всего убедитесь, что в радиусе 30 см нет другого электрического прибора. Если проблема остается, см. таблицу ниже.

| Индикатор на дисплее / проблема                                                                                                             | Возможная причина                                                                      | Устранение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>появляется на дисплее или манжета не нагнетает воздух. | Манжета на запястье наложена неправильно.<br><br>Утечка воздуха в манжете на запястье. | Правильно разместите манжету на запястье и повторно проведите измерение. См раздел 2.3.<br><br>Обратитесь к представителю компании OMRON в магазине розничной торговли или через дистрибьютора.                                                                                                                                                    |
| <br>появляется                                             | Давление в манжете превысило 300 мм рт. ст.                                            | При выполнении измерения не прикасайтесь к манжете.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <br>появляется                                             | Вы двигались или разговаривали во время измерения. Измерению мешают вибрации.          | Не двигайтесь и не разговаривайте во время измерения. См. раздел 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <br>появляется                                             | Неправильное определение частоты пульса.                                               | Правильно разместите подушку на запястье и повторно проведите измерение. См. раздел 2.3.<br>Не двигайтесь и сохраняйте правильную позу во время измерения. См. раздел 2.4.<br>Если индикатор «  » продолжает появляться, рекомендуем обратиться к лечащему врачу. |
| <br>появляется                                             |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <br>появляется                                           |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                                                                                                    |                                                    |                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>появляется                                                                  | Движение запястья вверх и вниз во время измерения. | Проведите повторное измерение, не двигая запястьем. См. раздел 3.                                                                                                             |
| <br>появляется                                                                  | Сбой прибора.                                      | Нажмите кнопку [START/STOP] еще раз. Если ошибка «E8» продолжает появляться, обратитесь к представителю компании OMRON в магазине розничной торговли или через дистрибьютора. |
| <br>мигает                                                                      | Низкий уровень заряда элементов питания.           | Рекомендуется замена обоих элементов питания 2 новыми щелочными элементами питания. См. раздел 2.1.                                                                           |
| <br>появляется на дисплее или во время измерения прибор неожиданно отключается. | Элементы питания разряжены.                        | Срочно замените оба элемента питания 2 новыми щелочными элементами питания. См. раздел 2.1.                                                                                   |

| Индикатор на дисплее / проблема           | Возможная причина                         | Устранение                                                                               |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Значение слишком низкое (или высокое).    | Манжета находится не на уровне сердца.    | Сделайте измерение в правильном положении. Обратитесь к разделу 2.4 и 3.1.               |
|                                           | Манжета не плотно закреплена на запястье. | Застегните манжету правильно. Обратитесь к разделу 2.3.                                  |
|                                           | Руки и плечи напряжены.                   | Расслабьтесь и попробуйте повторить измерение. Обратитесь к разделу 2.4 и 3.1.           |
|                                           | Движение или разговор во время измерения. | Не двигайтесь и не разговаривайте во время измерения. Обратитесь к разделу 3.1.          |
| Не растет давление в манжете на запястье. | Утечка воздуха в манжете на запястье.     | Свяжитесь с техническим центром OMRON.                                                   |
| Манжета сдувается слишком быстро.         | Манжета наложена слишком свободно.        | Правильно наложите манжету, чтобы она плотно облегла запястье. Обратитесь к разделу 2.3. |

|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Артериальное давление каждый раз разное. Значение слишком низкое (или высокое). |                                                                                                                                                                                                    | Значения измерений артериального давления постоянно изменяются в зависимости от времени суток и степени расслабленности. Перед измерением давления сделайте несколько глубоких вдохов и расслабьтесь. |
| Прибор выключается во время измерения.                                          | Батареи полностью разряжены.                                                                                                                                                                       | Замените батареи новыми. Обратитесь к разделу 2.1.                                                                                                                                                    |
| При нажатии на кнопки ничего не происходит.                                     | Батареи установлены неправильно.                                                                                                                                                                   | Установите батареи с учетом полярности (+/-). Обратитесь к разделу 2.1.                                                                                                                               |
| Другие неисправности.                                                           | - Нажмите кнопку [START/STOP] и повторите измерение.<br>- Если проблема не исчезает, попробуйте заменить батареи новыми.<br>Если это не разрешило проблему, свяжитесь с техническим центром OMRON. |                                                                                                                                                                                                       |

## Поверка

- Поверка осуществляется по методике поверки МИ 2582-2000. Межповерочный интервал 2 года.

- Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации.
- Электронную копию свидетельства о поверке Вы можете найти на сайте: [www.csmedica.ru](http://www.csmedica.ru) по наименованию, модели и серийному номеру прибора. Оригинал свидетельства находится в АО «КомплектСервис».

### **Срок службы**

Срок службы электронного блока - 10 лет, элементов питания - устанавливает производитель элементов питания.

**Гарантия на электронный блок - 5 лет.**

### **Утилизация**



Этот символ на приборе или описании к нему указывает, что данный прибор не подлежит утилизации вместе с другими домашними отходами по окончании срока службы. Чтобы предотвратить возможный ущерб для окружающей среды или здоровья человека вследствие неконтролируемой утилизации отходов, пожалуйста, отделите это изделие от других типов отходов и утилизируйте его надлежащим образом для рационального

повторного использования материальных ресурсов.

Для утилизации прибора обратитесь в специализированные пункты приема, расположенные в Вашем городе, или к местным органам власти для получения подробной информации о том, куда и как вернуть данный прибор для экологически безопасной переработки. По вопросу утилизации элементов питания обратитесь в специализированные пункты приема, расположенные в Вашем городе, или к местным органам власти для получения подробной информации о том, куда и как вернуть элементы питания для экологически безопасной переработки. Данный прибор не следует утилизировать совместно с другими коммерческими отходами.

Изделия следует утилизировать в соответствии с применимыми национальными и региональными нормативами. В медицинских учреждениях, в соответствии с требованиями СанПИН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами», продукт следует утилизировать как относящийся к категории А (эпидемиологически безопасные отходы, по составу приближенные к твердым бытовым отходам).

## Руководство по эксплуатации

OMRON

**Измеритель  
артериального  
давления и частоты  
пульса  
автоматический  
на запястье**



**RS3 (HEM-6130-RU)  
Руководство по  
эксплуатации**



IM-HEM-6130-RU-03-05/2020  
2829389-0E  
Дата выпуска: 2020-05-29

All for Healthcare

## Технические характеристики

|                                                       |                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование прибора                                  | Измеритель артериального давления и частоты пульса автоматический OMRON                                      |
| Модель                                                | RS3 (HEM-6130-RU)                                                                                            |
| Дисплей                                               | Цифровой ЖК-дисплей                                                                                          |
| Диапазон измерений в манжете                          | 0–299 мм рт. ст.                                                                                             |
| Диапазон измерений артериального давления             | SYS: 60—260 мм рт. ст.<br>DIA: 40—215 мм рт. ст.                                                             |
| Диапазон измерений частоты пульса                     | 40—180 уд. в мин.                                                                                            |
| Пределы допускаемой погрешности прибора при измерении | Давление: $\pm 3$ мм рт. ст.<br>Частоты пульса: $\pm 5\%$                                                    |
| Компрессия                                            | Автоматическая с помощью компрессора                                                                         |
| Декомпрессия                                          | Автоматическая, скоростная                                                                                   |
| Метод измерения                                       | Осциллометрический                                                                                           |
| Классификация степени защиты оболочки                 | IP 22                                                                                                        |
| Параметры источника питания                           | Пост. ток 3 В 3,0 Вт                                                                                         |
| Источники питания                                     | 2 щелочных элемента питания 1,5 В типа AAA                                                                   |
| Срок службы элементов питания                         | Приблизительно 300 измерений при использовании новых щелочных элементов питания и комнатной температуре 23°C |
| Срок службы                                           | Информация о сроке службы указана в гарантийном талоне                                                       |
| Условия эксплуатации: температура                     |                                                                                                              |

|                                                                                                                                      |                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| окружающего воздуха<br>относительная<br>влажность<br>атмосферное давление                                                            | от +10 до +40°C<br>от 15 до 90% (без конденсата)<br>от 800 до 1060 гПа                                                                     |
| Условия хранения и<br>транспортирования:<br>температура<br>окружающего воздуха<br>относительная<br>влажность<br>атмосферное давление | от -20 до +60°C<br>от 10 до 90% (без конденсата)<br>от 700 до 1060 гПа                                                                     |
| Масса электронного<br>блока                                                                                                          | Не более 86 г без элементов питания                                                                                                        |
| Габаритные размеры                                                                                                                   | Не более 93 (Ш) мм x 62 (В) мм x 20 (Г)<br>мм (без манжеты на запястье)                                                                    |
| Допустимая длина<br>окружности запястья                                                                                              | Приблизительно от 13,5 до 21,5 см                                                                                                          |
| Память                                                                                                                               | 60 результатов измерения                                                                                                                   |
| Комплект поставки                                                                                                                    | Электронный блок с манжетой, футляр для хранения прибора,<br>комплект элементов питания, руководство по эксплуатации,<br>гарантийный талон |
| Защита от поражения<br>электрическим током                                                                                           | Оборудование МЕ с внутренним<br>питанием                                                                                                   |
| Рабочая часть<br>аппарата                                                                                                            | Тип BF (манжета на запястье)                                                                                                               |

#### Примечания

- Классификация степени защиты прибора соответствует стандарту IEC 60529. Прибор снабжен защитой от внешнего повреждения твердыми предметами диаметром 12,5 мм и более (например, палец), а также от боковых водяных брызг, которые могут вызывать проблемы при нормальной эксплуатации.
- Этот прибор не был валидирован для использования беременными пациентками.
- Сообщайте уполномоченному представителю производителя обо всех серьезных происшествиях, связанных с этим изделием.

#### Важная информация об электромагнитной совместимости (ЭМС)

Важная информация, касающаяся электромагнитной совместимости (ЭМС) изделия RS3 (HEM-6130-RU), произведенного OMRON HEALTHCARE Co., Ltd., соответствует стандарту EN60601-1-2: 2015 по электромагнитной совместимости (ЭМС). Тем не менее, необходимо соблюдать особые меры предосторожности:

- Использование принадлежностей и кабелей, отличных от тех, которые указаны или предоставлены OMRON, может повлечь увеличение электромагнитного излучения или снижение электромагнитной устойчивости устройства и привести к неправильной работе.
- Во время измерения следует избегать использования устройства вблизи с другим устройством или с установлением внутри другого устройства, это может привести к неправильной работе. В случае необходимости такого использования необходимо следить за устройством и другим устройством, чтобы убедиться, что они работают нормально.
- Во время измерений портативное радиочастотное устройство связи (включая периферийные устройства, такие как антенные кабели и внешние антенны) должно использоваться не ближе 30 см (12 дюймов) к любой части устройства, включая кабели, указанные OMRON. В противном случае может произойти ухудшение производительности устройства.
- Руководствуйтесь приведенными ниже сведениями в отношении среды ЭМС, в которой устройство должно использоваться.

**Таблица 1 – Пределы ИЗЛУЧЕНИЯ и соответствие**

| Явление                                       | Пределы ИЗЛУЧЕНИЯ | Соответствие      |
|-----------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| Излучаемые и наведенные радиочастотные помехи | CISPR 11          | Группа 1, Класс B |

**Таблица 2 – ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ УРОВНИ НА УСТОЙЧИВОСТЬ**

| Явление                                                                        | Базовый стандарт ЭМС | ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ УРОВНИ НА УСТОЙЧИВОСТЬ                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Устойчивость к электростатическим разрядам                                     | IEC 61000-4-2        | ±8 кВ контакт<br>±2 кВ, ±4 кВ, ±8 кВ,<br>±15 кВ воздух для<br>порта корпуса |
| Устойчивость к излучаемым радиочастотным электромагнитным полям                | IEC 61000-4-3        | 10 В/м<br>80 МГц до 2.7 ГГц<br>80% АМ на 1 кГц<br>для порта корпуса         |
| Устойчивость к полям вблизи от радиочастотного оборудования беспроводной связи | IEC 61000-4-3        | Смотреть таблицу 3                                                          |
| Устойчивость к магнитным полям с номинальной мощностью                         | IEC 61000-4-8        | 30 А/м<br>50 Гц и 60 Гц для порта<br>корпуса                                |

**Таблица 3 – Характеристики испытаний на УСТОЙЧИВОСТЬ  
ПОРТА КОРПУСА радиочастотного устройства  
беспроводной связи**

| Частота испытания (МГц) | Диапазон (МГц) | Сервис                                                          | Модуляция                              | Максимальная мощность (Вт) | Расстояние (м) | ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ НА УСТОЙЧИВОСТЬ (В/м) |
|-------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------|----------------|---------------------------------------------|
| 385                     | 380 до 390     | TETRA 400                                                       | Импульсная модуляция 18 Гц             | 1.8                        | 0.3            | 27                                          |
| 450                     | 430 до 470     | GMRS 460, FRS 460                                               | FM $\pm 5$ кГц отклонение синуса 1 кГц | 2                          | 0.3            | 28                                          |
| 710                     | 704 до 787     | LTE Band 13, 17                                                 | Импульсная модуляция 217 Гц            | 0.2                        | 0.3            | 9                                           |
| 745                     |                |                                                                 |                                        |                            |                |                                             |
| 780                     |                |                                                                 |                                        |                            |                |                                             |
| 810                     | 800 до 960     | GSM 800/900, TETRA 800, Iden 820, CDMA 850, LTE Band 5          | Импульсная модуляция 18 Гц             | 2                          | 0.3            | 28                                          |
| 870                     |                |                                                                 |                                        |                            |                |                                             |
| 930                     |                |                                                                 |                                        |                            |                |                                             |
| 1720                    | 1700 до 1990   | GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS | Импульсная модуляция 217 Гц            | 2                          | 0.3            | 28                                          |
| 1845                    |                |                                                                 |                                        |                            |                |                                             |
| 1970                    |                |                                                                 |                                        |                            |                |                                             |
| 2450                    | 2400 до 2570   | Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7            | Импульсная модуляция 217 Гц            | 2                          | 0.3            | 28                                          |
| 5240                    | 5100 до 5800   | WLAN 802.11 a/n                                                 | Импульсная модуляция 217 Гц            | 0.2                        | 0.3            | 9                                           |
| 5500                    |                |                                                                 |                                        |                            |                |                                             |
| 5785                    |                |                                                                 |                                        |                            |                |                                             |

### Список используемых материалов

| Наименование                | Материал                     | Класс                            |
|-----------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| Передняя часть корпуса      | Акрилонитрил бутадиен стирол | UMG EX-120 или Техно полимер 130 |
| Задняя часть корпуса        | Акрилонитрил бутадиен стирол | UMG EX-120 или Техно полимер 130 |
| Крышка батарейного отсека   | Акрилонитрил бутадиен стирол | UMG EX-120 или Техно полимер 130 |
| Панель вокруг дисплея       | Акрилонитрил бутадиен стирол | UMG EX-120 или Техно полимер 130 |
| Футляр                      | Полипропилен                 | PP6019                           |
| Передняя панель             | Полиэтилентерефталат         | PET t=0.188mm                    |
| Внешний материал манжеты    | Полиэстер                    | P165T                            |
| Внутренний материал манжеты | Нейлон                       | G4028FF-2C                       |
| Липучка манжеты (Крючки)    | Нейлон                       | A9663Y                           |
| Липучка манжеты (Петли)     | Нейлон, Полиэстер и ПВХ      | PVC95F                           |
| Тесьма                      | Полиэстер                    | TC8864H(#1(CGR))                 |

### Маркировка медицинского изделия

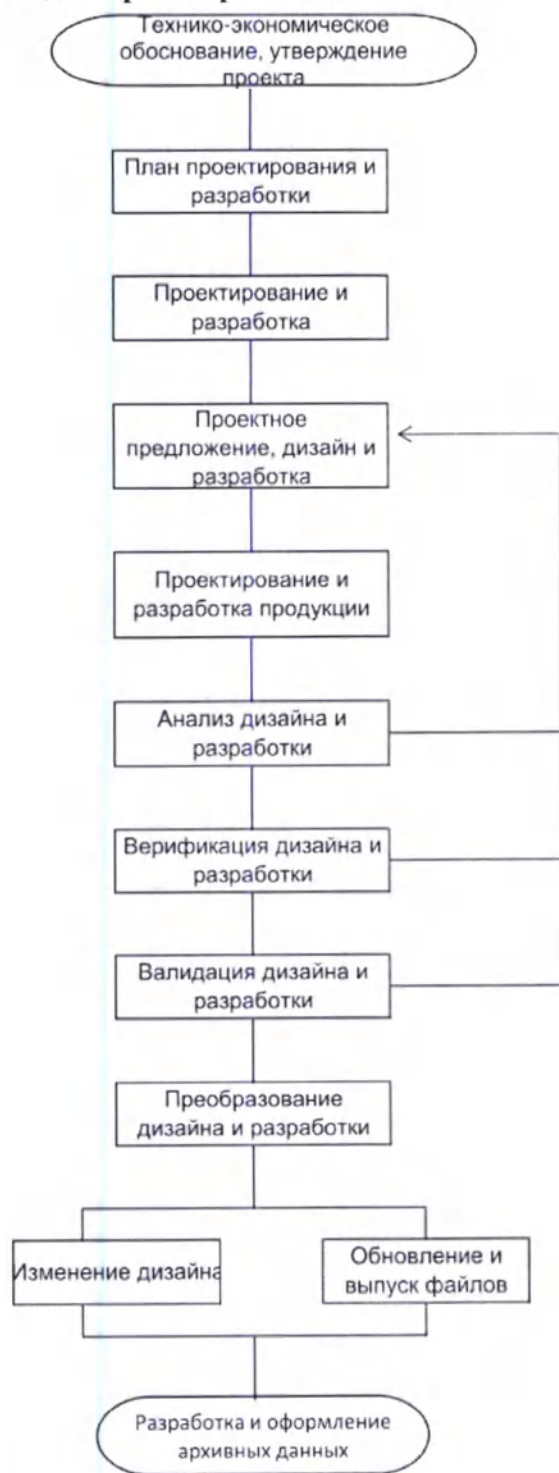


### Расшифровка маркировки

|  |                                                                                      |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Степень защиты от поражения электрическим током (токи утечки). Рабочая часть типа BF |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| IP XX                                                                                                                                                                                        | Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой (МЭК 60529) IEC 60529                      |
| CE                                                                                                                                                                                           | Знак соответствия директиве CE                                                      |
| PG                                                                                                                                                                                           | Знак соответствия                                                                   |
| G                                                                                                                                                                                            | Знак утверждения типа средства измерения                                            |
| EAC                                                                                                                                                                                          | Знак обращения продукции на рынке Таможенного союза                                 |
| SN                                                                                                                                                                                           | Порядковый (серийный) номер                                                         |
| LOT                                                                                                                                                                                          | Код (номер) партии                                                                  |
| REF                                                                                                                                                                                          | Справочный заводской номер производителя                                            |
| MD                                                                                                                                                                                           | Медицинское изделие                                                                 |
|                                                                                                             | Температурный диапазон                                                              |
|                                                                                                             | Диапазон влажности                                                                  |
|                                                                                                            | Ограничение атмосферного давления                                                   |
|                        | Зарегистрированная технология измерения артериального давления OMRON                |
|  QUALITY PASS                                                                                             | Гарантийная пломба производителя                                                    |
|  ,                     | Технология и качество, ЯПОНИЯ                                                       |
|  ,                     | Технология и дизайн, ЯПОНИЯ                                                         |
|                                                                                                           | Обратитесь к руководству по эксплуатации                                            |
| <br>13.5-21.5cm                                                                                           | Указывает правильное положение прибора на запястье<br>Измеримая окружность запястья |
|                                                                                                           | Дата изготовления в формате ГГГГ-ММ-ДД                                              |
|  <br>iPhone & Android™ | OMRON connect - приложение для загрузки данных измерений на смарт устройство.       |

## Стадии проектирования



## Уход, хранение и очистка

### Уход

Для защиты прибора от повреждения соблюдайте следующие правила:

- Внесение в прибор изменений или модификаций, не одобренных производителем,

приведет к аннулированию гарантии.

### **Внимание!**

• НЕ РАЗБИРАЙТЕ прибор или принадлежности и не пытайтесь осуществить их ремонт. Это может привести к получению неточных показаний.

### *Хранение*

• Храните прибор и принадлежности в чистом и безопасном месте.

Запрещается хранить прибор и другие компоненты:

- Во влажном состоянии;
- В месте хранения подверженном воздействию высоких температур, влажности, действию прямых солнечных лучей, пыли или едких паров (например, дезинфицирующего раствора);
- В местах, подверженных действию вибрационных или ударных нагрузок.

### *Очистка*

- Не используйте абразивные или летучие чистящие средства.
- Для очистки прибора и манжеты используйте мягкую сухую ткань или мягкую ткань, смоченную нейтральным мыльным раствором, затем протрите прибор сухой тканью.
- Не мойте и не погружайте прибор, манжету или другие компоненты в воду.
- Не используйте для очистки прибора, манжеты или других компонентов бензин, разбавители и аналогичные растворители.

### **Ремонт**

В случае возникновения неполадок или неправильной работы прибора пользователю необходимо обратиться в сервисный центр для диагностики и устранения неисправностей. Пользователю не следует производить ремонт изделия самостоятельно.

Список адресов региональных сервисных центров СиЭс Медика в России по обслуживанию медицинских изделий OMRON находится в гарантийном талоне к прибору.

### **Техническое обслуживание**

Прибор не требует технического обслуживания. Пользователь при необходимости может заменять самостоятельно элементы питания.

### **Устранение неисправностей**

При возникновении в ходе измерения любой из нижеперечисленных проблем прежде всего убедитесь, что в радиусе 30 см нет другого электрического прибора. Если проблема остается, см. таблицу ниже.

| Индикатор на дисплее / проблема                                                                                                             | Возможная причина                                                                      | Устранение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>появляется на дисплее или манжета не нагнетает воздух. | Манжета на запястье наложена неправильно.<br><br>Утечка воздуха в манжете на запястье. | Правильно разместите манжету на запястье и повторно проведите измерение. См раздел 2.3.<br><br>Обратитесь к представителю компании OMRON в магазине розничной торговли или через дистрибьютора.                                                                                                                                                    |
| <br>появляется                                             | Давление в манжете превысило 300 мм рт. ст.                                            | При выполнении измерения не прикасайтесь к манжете.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <br>появляется                                             | Вы двигались или разговаривали во время измерения. Измерению мешают вибрации.          | Не двигайтесь и не разговаривайте во время измерения. См. раздел 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <br>появляется                                             | Неправильное определение частоты пульса.                                               | Правильно разместите подушку на запястье и повторно проведите измерение. См. раздел 2.3.<br>Не двигайтесь и сохраняйте правильную позу во время измерения. См. раздел 2.4.<br>Если индикатор «  » продолжает появляться, рекомендуем обратиться к лечащему врачу. |
| <br>появляется                                             |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <br>появляется                                           |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                                                                                                    |                                                    |                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>появляется                                                                  | Движение запястья вверх и вниз во время измерения. | Проведите повторное измерение, не двигая запястьем. См. раздел 3.                                                                                                             |
| <br>появляется                                                                  | Сбой прибора.                                      | Нажмите кнопку [START/STOP] еще раз. Если ошибка «Er» продолжает появляться, обратитесь к представителю компании OMRON в магазине розничной торговли или через дистрибьютора. |
| <br>мигает                                                                      | Низкий уровень заряда элементов питания.           | Рекомендуется замена обоих элементов питания 2 новыми щелочными элементами питания. См. раздел 2.1.                                                                           |
| <br>появляется на дисплее или во время измерения прибор неожиданно отключается. | Элементы питания разряжены.                        | Срочно замените оба элемента питания 2 новыми щелочными элементами питания. См. раздел 2.1.                                                                                   |

| Индикатор на дисплее / проблема           | Возможная причина                         | Устранение                                                                               |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Значение слишком низкое (или высокое).    | Манжета находится не на уровне сердца.    | Сделайте измерение в правильном положении. Обратитесь к разделу 2.4 и 3.1.               |
|                                           | Манжета не плотно закреплена на запястье. | Застегните манжету правильно. Обратитесь к разделу 2.3.                                  |
|                                           | Руки и плечи напряжены.                   | Расслабьтесь и попробуйте повторить измерение. Обратитесь к разделу 2.4 и 3.1.           |
|                                           | Движение или разговор во время измерения. | Не двигайтесь и не разговаривайте во время измерения. Обратитесь к разделу 3.1.          |
| Не растет давление в манжете на запястье. | Утечка воздуха в манжете на запястье.     | Свяжитесь с техническим центром OMRON.                                                   |
| Манжета сдувается слишком быстро.         | Манжета наложена слишком свободно.        | Правильно наложите манжету, чтобы она плотно облегла запястье. Обратитесь к разделу 2.3. |

|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Артериальное давление каждый раз разное. Значение слишком низкое (или высокое). |                                                                                                                                                                                                    | Значения измерений артериального давления постоянно изменяются в зависимости от времени суток и степени расслабленности. Перед измерением давления сделайте несколько глубоких вдохов и расслабьтесь. |
| Прибор выключается во время измерения.                                          | Батареи полностью разряжены.                                                                                                                                                                       | Замените батареи новыми. Обратитесь к разделу 2.1.                                                                                                                                                    |
| При нажатии на кнопки ничего не происходит.                                     | Батареи установлены неправильно.                                                                                                                                                                   | Установите батареи с учетом полярности (+/-). Обратитесь к разделу 2.1.                                                                                                                               |
| Другие неисправности.                                                           | - Нажмите кнопку [START/STOP] и повторите измерение.<br>- Если проблема не исчезает, попробуйте заменить батареи новыми.<br>Если это не разрешило проблему, свяжитесь с техническим центром OMRON. |                                                                                                                                                                                                       |

## Поверка

- Поверка осуществляется по методике поверки МИ 2582-2000. Межповерочный интервал 2 года.

- Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации.
- Электронную копию свидетельства о поверке Вы можете найти на сайте: [www.csmedica.ru](http://www.csmedica.ru) по наименованию, модели и серийному номеру прибора. Оригинал свидетельства находится в АО «КомплектСервис».

#### **Срок службы**

Срок службы электронного блока - 10 лет, элементов питания - устанавливает производитель элементов питания.

**Гарантия на электронный блок - 5 лет.**

#### **Утилизация**



Этот символ на приборе или описании к нему указывает, что данный прибор не подлежит утилизации вместе с другими домашними отходами по окончании срока службы. Чтобы предотвратить возможный ущерб для окружающей среды или здоровья человека вследствие неконтролируемой утилизации отходов, пожалуйста, отделите это изделие от других типов отходов и утилизируйте его надлежащим образом для рационального повторного использования материальных ресурсов.

Для утилизации прибора обратитесь в специализированные пункты приема, расположенные в Вашем городе, или к местным органам власти для получения подробной информации о том, куда и как вернуть данный прибор для экологически безопасной переработки. По вопросу утилизации элементов питания обратитесь в специализированные пункты приема, расположенные в Вашем городе, или к местным органам власти для получения подробной информации о том, куда и как вернуть элементы питания для экологически безопасной переработки. Данный прибор не следует утилизировать совместно с другими коммерческими отходами.

Изделия следует утилизировать в соответствии с применимыми национальными и региональными нормативами. В медицинских учреждениях, в соответствии с требованиями СанПИН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами», продукт следует утилизировать как относящийся к категории А (эпидемиологически безопасные отходы, по составу приближенные к твердым бытовым отходам).







Made in Vietnam  
Cooper to Buermann



