

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«Л Кард»

---

CARDIO  CVARK.

**ПУЛЬСОМЕР**

**ПАСПОРТ**

**634900.001.64451065 ПС**

Москва  
2015 г.

## ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1 Перед эксплуатацией Пульсомера необходимо:

- проверить его соответствие маркировочным данным;
- внимательно ознакомиться с настоящим паспортом и руководством по эксплуатации;
- изучить всю необходимую информацию по эффективному и безопасному варианту эксплуатации и обслуживания Пульсомера.

2 Введение Пульсомера в эксплуатацию могут осуществлять только специалисты с надлежащей квалификацией.



***Внимание! За дефекты, сложившиеся при ненадлежащем использовании Пульсомера, при нарушениях норм и инструкций по обслуживанию и уходу, производитель ответственности не несет.***

3 Настоящий паспорт должен постоянно находиться в доступном состоянии в составе документации на измерительное оборудование предприятия.

4 В паспорте не допускаются записи карандашом, смывающимися чернилами, подчистки.

Неправильная запись должна быть аккуратно зачеркнута и рядом написана новая. Новые записи должны быть заверены ответственным лицом.

5 После подписи необходимо проставлять фамилию и инициалы ответственного лица (допускается вместо подписи проставлять личный штамп исполнителя).

6 Паспорт выполнен в соответствии с ГОСТ 2.610-2006.



***Внимание! Просим обратить внимание на то, что правильное и своевременное заполнение настоящего Паспорта не только является необходимым условием обслуживания, но и поможет избежать непредвиденных расходов по ремонту из-за несоблюдения правил обслуживания Пульсомера.***

***Для возможности ведения форм и таблиц Паспорта допускается изымать любую страницу и размножать ее в необходимом количестве.***

**СОДЕРЖАНИЕ**

1 Основные сведения об изделии .....	4
2 Основные технические данные.....	5
3 Комплектность.....	8
4 Ресурсы, сроки службы и хранения, гарантии изготовителя (поставщика).....	9
5 Сведения о рекламациях.....	10
6 Свидетельство о приёмке.....	11
7 Свидетельство об упаковывании.....	12
8 Учет технического обслуживания.....	13
9 Сведения о первичной поверке .....	14
10 Сведения о периодической поверке .....	15
11 Ремонт (краткие записи о проделанном ремонте).....	16
12 Сведения об утилизации.....	17

**1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ**

**Наименование изделия:** *Пульсомер*  
(в соответствии с его типом)

**Обозначение изделия:** .....  
(в соответствии с модификацией)

**Дата изготовления:** .....  
(число, месяц, год)

**Наименование изготовителя:** ООО «Л Кард»

**адрес:** .....

**тел. ...., факс.....**

**эл. почта: e-mail: .....**

**вэб страница: .....**

**заводской номер изделия: .....**

**Пульсомер изготовлен в соответствии с**

ГОСТ 15.009-91, ГОСТ 30345.0-95, ГОСТ 12.2.091-2012, ПР 50.2.002-94, ГОСТ 8.009-84, ГОСТ 17446-86 и «Едиными санитарно-эпидемиологическими и гигиеническими требованиями к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)» (пост. Правительства Российской Федерации от 28 мая 2010 года № 299), глава II, раздел 7.

**Сертификат (декларация) соответствия № .....,**  
**срок действия с..... по....., выдан(а) органом.....**  
.....  
.....

## 2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1 Назначение – Пульсомер предназначен для снятия данных о частоте пульса и передачи их через смартфон на сервер для онлайн-анализа (мониторинг, диагностика) состояния организма вне клинических условий.

Пульсомер может применяться как в бытовых условиях, так и в условиях предприятий различного назначения, образовательных учреждений и спортивно-оздоровительных центров, включая фитнес-клубы.



***Внимание! Любое другое использование считается использованием Пульсомера не по назначению.***

2.2 Тип и конструктивное исполнение Пульсомера соответствуют конструкторской и эксплуатационной документации.

Пульсомер в общем виде представляет собой устройство, заключённое в пластиковый корпус в форме параллелепипеда, с разъёмами Lightning и микро-USB, и двумя вырезами, обеспечивающими доступ к датчикам.

2.3 Функционирование пульсомера обеспечивает фиксацию электрических потенциалов человека и передачу их на ВЭУ (персональный компьютер (ПК), смартфон и т. п.) в порядке и режимах, соответствующих требованиями эксплуатационной документации предприятия-изготовителя.

2.4 Конструкция Пульсомера обеспечивает надёжность и безопасность эксплуатации в течение установленного срока службы и предусматривает возможность проведения технического освидетельствования, очистки, ремонта и эксплуатационного контроля.

2.5 Пульсомер пригоден для нормального функционирования в условиях УХЛ климата категории размещения 4.2 по ГОСТ 15150, при температуре окружающего воздуха от плюс 15 до плюс 35 °С и относительной влажности  $(65\pm 15)\%$  при плюс 25 °С.

Допустимое атмосферное давление –  $(750\pm 30)$  мм рт. ст.

2.6 Пульсомер обладает устойчивостью к механическим воздействиям по группе М1 ГОСТ 30631-99.

2.7 Органы управления должны быть снабжены надписями (символами) по ГОСТ Р МЭК 60073-2000, указывающими область управления.

2.8 Основные эксплуатационные характеристики Пульсомера приведены в таблице 2.1.

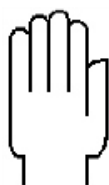
2.9 По согласованию с заказчиком допускается изготавливать Пульсомер с дополнительными требованиями предъявляемые к составу, комплектации и рабочим параметрам, о чем должно быть указано в заказе.

Т а б л и ц а 2.1

Наименование показателя	Норма
1	2
Внешний вид, качество сборки	в соответствии с рабочими чертежами и образцом-эталоном; наличие дефектов не допускается
Определяемый параметр	средний сердечный ритм
Измеряемые единицы	по ГОСТ 8.417-2002
Время готовности к работе после включения, мин., не более	0,1
Время установления выходного сигнала, с, не более	20
Продолжительность однократного измерения, мин., не более	10
Габаритные размеры (длина, ширина, толщина), мм	134,7×61,5×12,9
Масса Пульсомера, г	60±5
Напряжение питания, В	2,5...5,0
Потребляемая мощность, мВт	
- в режиме ожидания;	17
- в активном режиме	90
Требования к выходным сигналам	ГОСТ 26.010-80, ГОСТ 26.014-81, ГОСТ 26.011-80
Количество каналов передачи данных	1
Скорость передачи данных, Мбит/с	до 1,1
Потребляемая энергия датчиков, мА, не более	70
Частотная полоса преобразуемого входного сигнала, Гц	0,1...4000
Предел допускаемых значений относительной погрешности $\Delta_0$ , %, при заявленном диапазоне измерения	±10
Пределы допускаемой дополнительной погрешности Пульсомера, вызванной изменением температуры окружающего воздуха в пределах рабочих температур на каждые 10 °С	0,5 доли от основной
Пределы допускаемой дополнительной погрешности, вызванной воздействием внешней вибрации при движении пользователя частотой от 10 до 55 Гц и амплитудой не более 0,15 мм	0,5 доли от основной
Площадь поверхности, контактирующей с кожей, мм <sup>2</sup>	9078

*Продолжение таблицы 2.1*

1	2
Пределы допускаемой дополнительной погрешности, вызванной изменением напряжения питания	0,5 доли от основной
Степень защиты	IP23 согласно ГОСТ 14254-96
Подключение к ВЭУ	USB
Требования электромагнитной совместимости, группа исполнения	III по ГОСТ Р 51522.1-2011



***Внимание!***

***Изменения и перестроения в схеме и конструкции Пульсомера со стороны потребителя, не согласованные с производителем, недопустимы.***

### 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 Пульсомер поставляется в комплекте, обеспечивающем его пригодность для эксплуатации.

3.2 К каждому Пульсомеру прилагаются эксплуатационные документы (руководство по эксплуатации) согласно ГОСТ 2.601-2013, ГОСТ 2.602-2013, а также методика поверки.

3.3 В состав базовой комплектации Пульсомера входят изделия и документация, приведенные в таблице 3.1.

Т а б л и ц а 3.1

Обозначение изделия	Наименование изделия	Количество	Заводской номер
1.1 ..... (модификация)	Пульсомер	1 (в комплекте)	.....
1.2 ..... (модификация)	Чехол	1	.....
2 Эксплуатационная документация в составе:		1 (в комплекте)	-
2.1 РЭ..... (номер)	Руководство по эксплуатации	1	-
2.2 634900.001.64451065 ПС	Паспорт	1	-
2.3 ..... (номер)	Методика поверки	1	-
3 ЗИП .....	..... ..... ..... (наименование изделий)	.....  (по согласованию)	..... ..... ..... .....
<i>Примечание - Допускается уточнение и изменение комплектации Пульсомера в соответствии с условиями поставки.</i>			



#### **4 РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)**

4.1 Средняя наработка Пульсомера на отказ – не менее 1 000 ч.

4.2 Средний срок службы – не менее 5 лет при средней интенсивности эксплуатации 6 часов в сутки.

4.3 Среднее время восстановления рабочего состояния - не более 2 ч.

4.4 **Гарантии изготовителя (поставщика):** Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие Пульсомера установленным требованиям при соблюдении правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

*П р и м е ч а н и е - Интенсивность эксплуатации Пульсомера в заявленных режимах не регламентируется.*

4.5 Гарантийный срок эксплуатации Пульсомера – 12 месяцев со дня поставки.

4.6 Если в течение гарантийного срока в Пульсомеру обнаружатся дефекты, существовавшие на момент первоначальной покупки, изготовитель бесплатно отремонтирует или (по своему усмотрению) заменит Пульсомер или его дефектные части.

4.7 Потребитель лишается права на гарантийный ремонт в следующих случаях:

- при нарушении правил транспортирования, хранения и эксплуатации;
- при наличии механических повреждений, возникших по вине потребителя;
- при включении в конструкцию Пульсомера составных частей, не входящих в комплект поставки, оговоренных в «Руководстве по эксплуатации».

4.8 В случае выявления дефектов, по независящим от изготовителя причинам, стоимость ремонта на замену деталей и узлов взимается с покупателя (заказчика).

## 5 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

5.1 Регистрируются все предъявленные рекламации и их краткое содержание.

5.2 В случае отказа в работе Пульсомера в период гарантийного срока необходимо составить технически обоснованные сведения о рекламации по форме таблицы 5.1.

Т а б л и ц а 5.1

Номер рекламаций	Дата	Содержание рекламации	Должность, фамилия и подпись ответственного лица	Меры, принятые по рекламации	Должность, фамилия и подпись ответственного лица

*Пр и м е ч а н и е - Первые четыре графы заполняет эксплуатирующая организация при обнаружении отказов и неисправностей в период гарантийного срока, а последующие графы - завод-изготовитель.*

Сведения следует направить предприятию-изготовителю (поставщику) по указанному адресу.

5.3 Ремонт после истечения гарантийного срока может быть проведен сервисной службой предприятия-изготовителя (поставщика) или специализированной организацией.

**6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ**

*Пульсомер*

(наименование изделия)

.....  
(обозначение изделия)

.....  
(заводской номер изделия)

изготовлен и принят в соответствии с требованиями действующей нормативной и технической документации и признан годным для эксплуатации.

**Зам. генерального директора**

(ответственный за выпуск продукции)

МП \_\_\_\_\_

личная подпись

\_\_\_\_\_

расшифровка подписи

дата

год, месяц, число

**Ответственный за технический  
контроль продукции (ОТК)**

МП \_\_\_\_\_

личная подпись

\_\_\_\_\_

расшифровка подписи

дата

год, месяц, число

## 7 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

7.1 Пульсомер упакован согласно ГОСТ Р 52084-2003 и Техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки» (утв. Решением Комиссии Таможенного союза от 16 августа 2011 г. №769).

7.2 Необходимость и вид консервации при отгрузке Пульсомера потребителю, выбор средств временной противокоррозионной защиты и сроки защиты устанавливаются по согласованию с заказчиком.

Т а б л и ц а 7.1

Дата	Наименование работы	Срок действия, годы	Должность, фамилия и подпись

*Примечание – Первую запись в таблице делает завод – изготовитель Пульсомера.*

**8 УЧЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ**

Т а б л и ц а 8.1

Дата	Вид технического обслуживания	Основание	Должность, фамилия и подпись		Примечание
			выполнившего работу	проверившего работу	

**9 СВЕДЕНИЯ О ПЕРВИЧНОЙ ПОВЕРКЕ**

Т а б л и ц а 9.1

Наименование и обозначение	Заводской №	Дата изготовления	Заключение (пригоден, не пригоден)	Поверка		Примечание
				Пределы измерений	Допустимые погрешности	

Перечень основных частей комплекта \_\_\_\_\_

---



---



---

Результаты первичной поверки

**10 СВЕДЕНИЯ О ПЕРИОДИЧЕСКОЙ ПОВЕРКЕ**

Т а б л и ц а 10.1

Наименование и обозначение	Заводской №	Дата изготовления	Периодичность поверки	Поверка						Место проведения поверки
				Дата	Срок очередной поверки	Дата	Срок очередной поверки	Дата	Срок очередной поверки	

**11 РЕМОНТ****(краткие записи о проведенном ремонте)**

Т а б л и ц а 11.1

Наработка	Параметр, характеризующий ресурс или срок службы
с начала эксплуатации	
после последнего ремонта	
<i>Причина поступления в ремонт</i>	
<i>Сведения о производственном ремонте</i>	



## **12 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ**

*Примечание - Утилизация осуществляется согласно СП 3189, СанПиН 2.1.7.1322-03, СП 2.1.7.1386-03 и Федеральному закону «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № М 52-ФЗ от 30.03.1999 (ст. 22).*

**ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ**