

ПРИСОСКИ ЭЛЕКТРОДОВ ДЛЯ ПУЛЬСОМЕТРА

Студент гр. ПБ -02 Рубан М.Л.

Ассистент Осадчий А.В.

Национальный технический университет Украины

«Киевский политехнический институт»

В последнее время достаточно много уделяется внимания здоровью, а именно предотвращению возникновения заболеваний, ранней диагностике.

Один из простых в использовании приборов, для этого, является пульсометр. Это достаточно простой и эффективный диагностический прибор распространено используется в спортивной медицине.

Наиболее распространенным прибором для ранней диагностики у спортсменов есть пульсометр с нагрудным датчиком.

Основной принцип действия пульсометра заключается в следующем, электронные сигналы работы сердца, возникающие в результате его сокращений, передаются от датчика до принимающего устройства, их обрабатывает и выводит на дисплей. Кроме того, данные, которые отображаются на экране, можно хранить и воспроизводить после тренировки.

Существует одна особенность использования данных приборов, а именно, для хорошего контакта с телом, электроды датчика необходимо смазать гелесодержащими маслами на водной основе, но не всегда во время тренировки рядом находится емкость с данным маслами. И если электрод отсоединился от тела, то установить на обратное место его почти невозможно без применения масла.

Для упрощения использования пульсометра предлагается изготавливать присоски для электродов датчика из силикона [1].

Силикон обеспечивает шероховатость поверхности Ra 0,8 мкм, является приятным на ощупь, не повреждает поверхность кожи и достаточно легко и удобно устанавливается без использования гелесодержащих масел [2].

Можно использовать 2-4 присоски (в зависимости от количества электродов), незначительного диаметра, а именно от 5-10 мм.

Присоски не испортят эстетичный вид человека. Датчик можно носить под любой одеждой и он не является заметным.

Литература

1. 21 CFR 177.2600 «Гумові вироби, призначення для багаторазового використання» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://www.fda.gov/>
2. ГОСТ Р 50444-92 «Приборы, аппараты и оборудование медицинские». – Москва.: Госстандарт России, 1993.