

ральную совокупность реализаций исследуемых ЭКГ на гауссовские подсовкупности. Такое разделение позволяет с заданной точностью отнести текущий кардиоцикл к той гауссовской подсовкупности, в рамках которой она выглядит наиболее правдоподобно.

О СОДЕРЖАНИИ ОВОЩЕЙ И ФРУКТОВ В ОБЪЕМЕ С УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫМ ОБЛУЧЕНИЕМ

С.Д.Нагучева. Научный руководитель - доцент М.Д.Скубилин
Таганрогский государственный радиотехнический университет

Экспериментально подтверждено, что применение УФО с длиной волны $\lambda = 240-290$ нм и дозой в 10000 эрг/мм² перед закладкой на хранение или периодически ($\approx 5\%$) по времени сокращает естественную убыль овощей и фруктов в 2-4 раза, причем, энергоемкость хранения с УФО на 2-3 порядка ниже термических способов. Разработаны, на базе ДРТ-250, ДРТ-400 и ДРТ-700, программно управляемые средства содержания продукции растениеводства с УФО.

ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ЧЕЛОВЕКА ПРИ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИИ

В.В. Загайнов. Научный руководитель- ассистент Конюхов В.Н.
Самарский государственный аэрокосмический университет

Разработана система для измерения физиологических параметров человека при электростимуляции. Необходимость разработки подобного устройства объясняется тем, что в последнее время в медицинской практике все чаще начинают использоваться различные электростимуляторы. При этом, разработка подобных устройств является довольно сложной и требует значительных материальных и временных затрат. Предлагаемая система позволяет объективно оценить целесообразность использования того или иного вида электрического стимула и возможность его дальнейшего использования в электростимуляторах.

СИСТЕМА ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ СОСТОЯНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ ТКАНЕЙ

В.В. Уланов. Научный руководитель- профессор Л.И. Калакутский
Самарский государственный аэрокосмический университет

Для реализации методики оценки состояния тканей посредством измерения временных параметров релаксации тока была разработана система, включающая генератор тест-сигнала, согласующий усилитель, контроллер и ПЭВМ типа IBM PC. Контроллер осуществляет дискретизацию тест-сигнала, тактирование ЭВМ, регулировку коэффициента передачи согласующего усилителя. Аналого-цифровое преобразование обеспечивает 8-разрядное представление отклика тканей на тест-сигнал, позволяющее получить необходимую точность измерений.

УСТРОЙСТВО ВВОДА-ВЫВОДА СИСТЕМЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Р.Р. Резапов. Научный руководитель- ассистент В.Н. Конюхов
Самарский государственный аэрокосмический университет

Устройство ввода-вывода позволяет ввести в ПЭВМ информацию с четырех каналов с частотой дискретизации 250 Гц для каждого канала или с одного канала с частотой дискретизации 1 кГц. Устройство ввода-вывода дает возможность установить с терминала параметры стимулирующих импульсов: частоту следования, длительность, форму огибающей. Кроме того, устройство ввода-вывода обеспечивает гальваническую развязку между пациентом и ПЭВМ.

СИСТЕМА ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ЧЕЛОВЕКА-ОПЕРАТОРА

Калакутский В.Л., Муравьев А.Н. Научный руководитель- ассистент В.Н. Конюхов
Самарский государственный аэрокосмический университет