

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ
им. проф. М.А. БОНЧ- БРУЕВИЧА

С.В.Протасеня

Методические указания к лабораторным работам
«Технические методы диагностических исследований
и лечебных воздействий»

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2015

Лабораторная работа №1

Исследование обобщенной структуры медицинской диагностической системы на примере аппарата для регистрации ЭКГ

Цель работы. Приобрести практические навыки в построении структурных схем, изучить устройство и принцип работы лечебно – диагностической аппаратуры.

Задано. Вид аппарата – аппарат для ЭКГ исследований.

Постоить обобщенную схему аппарата с подробным описанием функционирования всех его узлов. Описать параметры входных сигналов и выходных данных. Описать диагностические возможности данного метода.

Указание. Сделать выводы о полученных результатах.

Лабораторная работа №2.

Исследование обобщенной структуры медицинской диагностической системы на примере аппарата для проведения УЗИ.

Цель работы. Приобрести практические навыки в построении структурных схем, изучить устройство и принцип работы лечебно – диагностической аппаратуры.

Задано. Вид аппарата – аппарат для УЗИ.

Построить обобщенную схему аппарата с подробным описанием функционирования всех его узлов. Описать параметры входных сигналов и выходных данных. Описать диагностические возможности данного метода.

Указание. Сделать выводы о полученных результатах.

Лабораторная работа №3

Изучение обобщенных схем медицинской физиотерапевтической аппаратуры на примере аппарата для терапии постоянным электрическим полем.

Цель работы. Приобрести практические навыки в построении структурных схем, изучить устройство и принцип работы лечебно – диагностической аппаратуры.

Задано. Вид аппарата – аппарат для терапии постоянным электрическим полем.

Постоить обобщенную схему аппарата с подробным описанием функционирования всех его узлов. Описать параметры выходных воздействий. Описать терапевтические возможности данного метода.

Указание. Сделать выводы о полученных результатах.

Лабораторная работа №4

Изучение обобщенных схем медицинской физиотерапевтической аппаратуры на примере аппарата для магнитотерапии.

Цель работы. Приобрести практические навыки в построении структурных схем, изучить устройство и принцип работы лечебно – диагностической аппаратуры.

Задано. Вид аппарата – аппарат для магнитотерапии.

Построить обобщенную схему аппарата с подробным описанием функционирования всех его узлов. Описать параметры выходных воздействий. Описать терапевтические возможности данного метода.

Указание. Сделать выводы о полученных результатах.