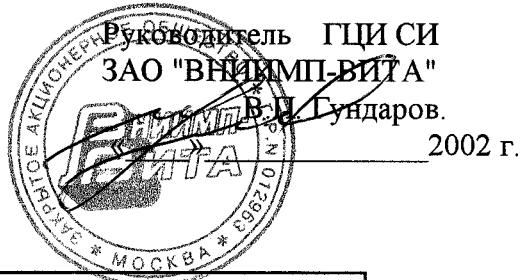


СОГЛАСОВАНО



Электрокардиограф трехканальный с возможностью анализа, интерпретации ЭКГ и обнаружения импульса кардиостимулятора ЭКЗТ-02-«БИОС» (с ЖК-дисплеем)	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 24228-03 Взамен №
---	---

Выпускается по ТУ 9441-001-39403659-2002 г.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Электрокардиограф предназначен для измерения и графической регистрации биоэлектрических потенциалов сердца при диагностике состояния сердечно-сосудистой системы человека в медицинских учреждениях и при оказании медицинской помощи на дому

## ОПИСАНИЕ

Электрокардиограф ЭКЗТ-02 «БИОС» - это переносной трехканальный прибор, позволяющий записывать 12 кардиографических отведений, служебную информацию и регистрировать на термохимической бумаге четыре группы отведений по трем каналам одновременно в ручном и автоматическом режиме с измерением амплитудных и временных параметров электрокардиограмм (ЭКГ).

По устойчивости к механическим воздействиям электрокардиограф (далее ЭК) соответствует группе 4 по ГОСТ Р 50444-92.

Вид климатического исполнения УХЛ4.2 по ГОСТ 15150-69. При эксплуатационном транспортировании ЭК соответствует требованиям, предъявляемым к виду климатического исполнения У4.2 по ГОСТ 15150-69.

По электробезопасности ЭК соответствует классу защиты II тип СF по ГОСТ Р 50267.0-92 и ГОСТ Р 50267.25-94.

Электрокардиограф позволяет хранить в памяти прибора 30 ЭКГ.

Регистрация ЭКГ производится термопринтером.

ЭК имеет возможность подключения к персональному компьютеру (ПК), что позволяет использовать ЭК в кабинетах с повышенным потоком пациентов, а также архивировать и просматривать ранее снятые ЭКГ, повышая тем самым эффективность и объем обследований.

ЭК имеет встроенные часы и календарь, ЖК-дисплей размером 58 x 34 мм для оперативного просмотра любого выбранного отведения.

Управление режимами работы ЭК производится с помощью пленочной клавиатуры, расположенной на передней панели прибора.

Биоэлектрические потенциалы сердца, снятые с помощью электродов по кабелю пациента, поступают на вход электрокардиографа. После обработки сигналов, полученные

результаты при помощи термопечатающего механизма выводятся на термореактивную бумагу.

Кабель пациента снабжен встроенными элементами защиты от импульса дефибрилляции.

Питание ЭК осуществляется от встроенного аккумулятора или от сети через зарядное устройство.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон входных напряжений  $\pm 5$  мВ.

Относительная погрешность при измерении напряжения

а) в диапазоне от 0,1 до 0,5 мВ в пределах  $\pm 50$  мкВ;

б) в диапазоне от 0,5 до 5,0 мВ в пределах  $\pm 10\%$

Чувствительность 2,5, 5, 10, 20 мм/мВ

Эффективная ширина записи канала не менее 30 мм

Нелинейность в пределах  $\pm 2\%$

Коэффициент ослабления синфазных сигналов не менее 100 дБ

Входной импеданс не менее 20 МОм

Скорость движения бумаги 5, 25, 50 мм/с

Бумага - термобумага шириной 80 мм, в рулоне, с координатной сеткой

Мощность потребляемая от сети не более 23 ВА

Габаритные размеры и вес (не более):

а) ЭК - 245 x 140 x 70 мм; 1,2 кг;

б) зарядного устройства - 105 x 55 x 85 мм; 0,3 кг

Вывод данных на ПК - последовательный порт RS 232

Средняя наработка на отказ не менее 4000 ч

Средний срок службы не менее 5 лет

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на обложку формулляра типографским способом и на планку ЭК методом трафаретной печати. Планка закреплена на нижней крышке ЭК.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Обозначение	Коли-чество
1 Электрокардиограф	ЮМГИ.941311.015	1
2 Кабель пациента с защитой от дефибрилляции	ЮМГИ.685622.007	1
3 Электрод электрокардиографический присасывающийся ЭКГЭВ	ТУ 9441-008-07530936-98	6
4 Электрод электрокардиографический прижимной ЭКГЭП	ТУ 9441- 008-07530936-98	4
5 Зарядное устройство	DPSA 230/15-0,33	1
6 Термобумага K8023АК12	ТУ 5457-001-02424495-93	2
7 Гель (тюбик 125 мл)		1
8 Футляр	ЮМГИ.305648.021-01	1
9 Руководство по эксплуатации	ЮМГИ.941311.015 РЭ	1
10 Формуляр	ЮМГИ.941311.015 ФО	1
11 Методика поверки	ЮМГИ.941311.015 Д	1
12 Кабель связи с ПЭВМ	SIO CABLE	1
13 Программное обеспечение на гибком магнитном диске	INNOBASE for Windows	1

Примечание – кабель связи с ПЭВМ и программное обеспечение на гибком магнитном диске поставляются поциальному заказу.

## ПОВЕРКА

Проверка ЭК проводится согласно методике по поверке ЮМГИ.941311.015 Д, согласованной ГУИСи "ВНИИЧП-ИЗИТА" в 2002г. Основное поверкое оборудование:

Наименование	Основные характеристики
Генератор функциональный ГФ-05	Диапазон частот от 0,01 до 600 Гц. Диапазон размаха выходного сигнала от 0,03 мВ до 10 В. Погрешность установки размаха сигнала ±1,25 % Предел измерения от 0 до 250 мм.
Штангенциркуль ШЦ-11-250-0,05 ГОСТ 166-89	Предел измерения не менее 10 мм.
Лупа измерительная ЛИ-3-10 ГОСТ 25706-83	Цена деления 0,1 мм.

Допускается применение других средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых ЭК с требуемой точностью.

Межповерочный интервал - 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 19687-89

Приборы для измерения биоэлектрических потенциалов сердца. Общие технические требования и методы испытаний.

ТУ 9441-001-39403659-2002

Электрокардиограф трехканальный с возможностью анализа, интерпретации ЭКГ и обнаружения импульса кардиостимулятора ЭКЗТ-02-«БИОС» (с ЖК-дисплеем). Технические условия.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Электрокардиограф трехканальный с возможностью анализа, интерпретации ЭКГ и обнаружения импульса кардиостимулятора ЭКЗТ-02-«БИОС» (с ЖК-дисплеем) соответствует требованиям технических условий ТУ 9441-001-39403659-2002, ГОСТ 19687-89.

Изготовитель: ЗАО «ИжМедикал»  
426006 г.Ижевск, ул.М.Горького, 90

Директор ЗАО «ИжМедикал»

В.Ф.Кузнецов

